



## Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

## Nutzungsrichtlinien

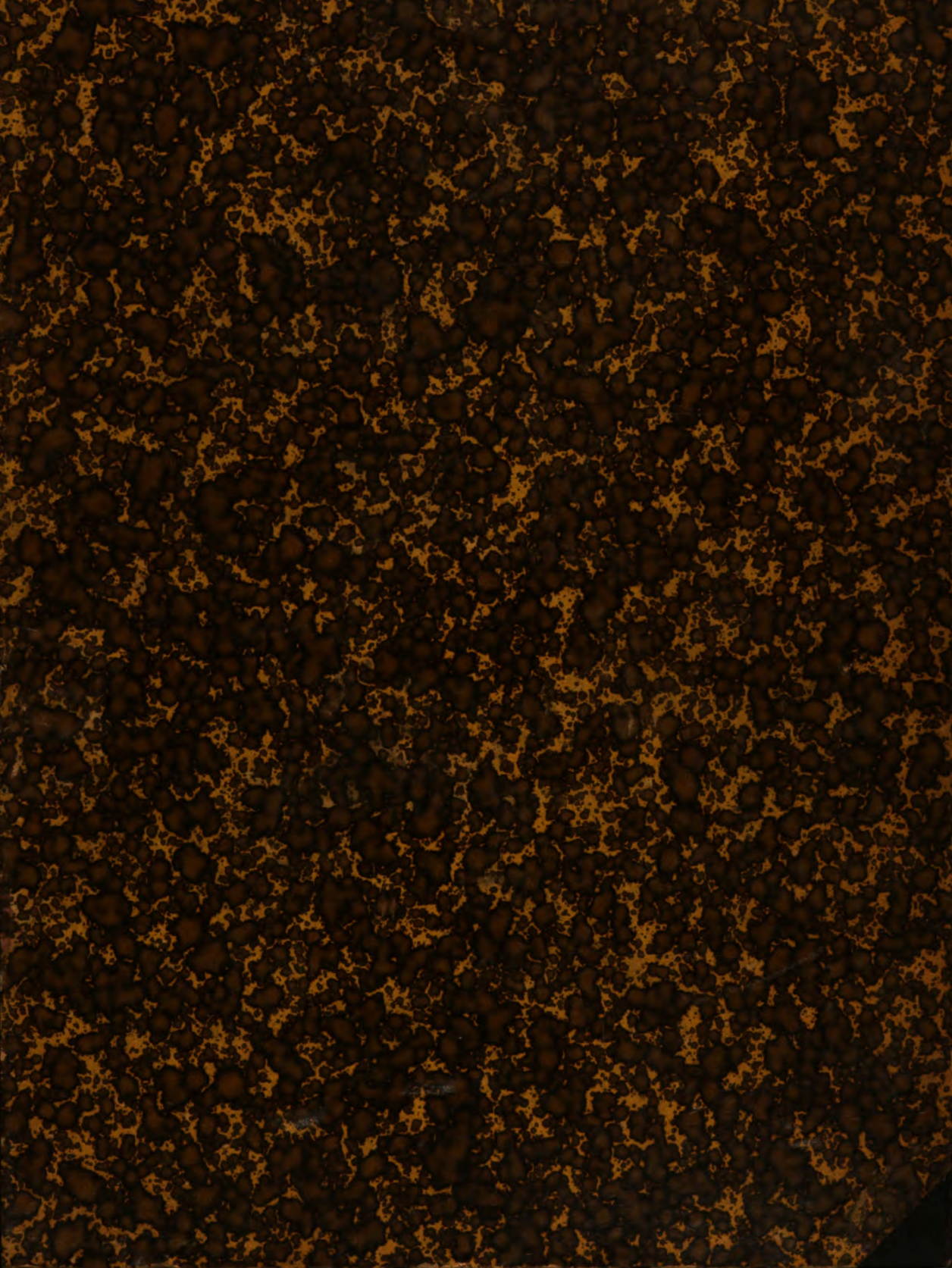
Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

- + *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.
- + *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.
- + *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.
- + *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

## Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter <http://books.google.com> durchsuchen.



Medicine

v. 1-137 & Supplements.  
+ 1 vol. Register.  
(145 vols.)

Med.  
The University of Chicago  
Libraries



Prof. F. W. F.



THE UNIVERSITY OF CHICAGO LIBRARIES

Brun's **BEITRÄGE**  
ZUR  
**KLINISCHEN CHIRURGIE**

Unter Mitwirkung von  
Prof. Dr. **GARRÉ** und Prof. Dr. **KÜTTNER**  
in Bonn in Breslau  
redigiert von

**P. v. BRUNS**  
in Tübingen

**VIERUNDNEUNZIGSTER BAND**  
Supplement-Heft

Heidelberger chirurgische Klinik  
**Jahresbericht**

der

**Heidelberger chirurgischen Klinik**

für das Jahr 1913

Mit einem Vorwort

herausgegeben von

Professor Dr. **M. Wilms**  
Direktor der chirurgischen Klinik,

Redigiert von

Professor Dr. **Georg Hirschel**  
I. Assistenzarzt der Klinik.

**TÜBINGEN**  
VERLAG DER H. LAU PP'SCHEN BUCHHANDLUNG  
1914.

VORZUG  
ZIT  
70  
ZUR ABGABE  
00A3110

**RDI**  
**.385**

**Alle Rechte vorbehalten.**

**DRUCK VON H. LAUPP JR IN TÜBINGEN.**

## Vorwort.

---

Während der Drucklegung dieses Jahresberichtes kam der Weltkrieg zum Ausbruch und der Direktor der Klinik sowie 5 Assistenten sind zum Kriegsdienste einberufen worden. Dem Unterzeichneten wurde die Leitung der Klinik für das Winter-Semester übertragen.

Gegen das Jahr 1912 hat die Zahl der Kranken im Jahr 1913 um 203 abgenommen, ist aber um 127 höher als die des Jahres 1911. Im ganzen wurden 2710 größere Operationen ausgeführt; davon betrug die Narkosenzahl 1287 (Chloroform 15, Chloroform-Aether 1094, Aether 14, Aetherrausch 164). Die Zahl der Lokalanästhesien ist auf 1355 gestiegen.

Seit dem Kriegsausbruche ist der chirurgischen Klinik ein Reserve-lazarett angegliedert, das beständig mit 160 Verwundeten belegt ist. Ueber die Resultate dieser Verletzungen und ihre Behandlung wird später zusammenhängend berichtet werden.

Prof. Hirschel.

---



## INHALT.

### Jahresbericht der Heidelberger chirurgischen Klinik für 1913.

	Seite
Vorwort von Prof. Hirschel . . . . .	III
<b>A. Stationäre Klinik.</b>	
I. Allgemeiner Teil (Professor Hirschel) . . . . .	1
Röntgenbericht (Dr. Baisch) . . . . .	7
Bericht über die orthopädische Abteilung (Dr. Baisch) . . . . .	8
Bericht über die Todesfälle (Dr. Bittrolff) . . . . .	11
II. Spezieller Teil	
1. Kopf	
a) Schädel	21
b) Gesicht, Mund, Rachen } (Dr. Kolb) . . . . .	28
2. Hals, Brust, Rücken	
a) Hals und Nacken	33
b) Brust und Rücken } (Dr. Kolb) . . . . .	37
c) Mamma	56
d) Wirbelsäule	58
3. Bauch	
a) Verletzungen und Erkrankungen der Bauchdecken . . . . .	60
b) Erkrankungen des Magens und Duodenums . . . . .	60
c) Erkrankungen des Oesophagus . . . . .	64
d) Erkrankungen des Darms und Peritoneums . . . . .	65
e) Entzündungen des Wurmfortsatzes . . . . .	73
f) Erkrankungen der Leber, des Pankreas, der Milz und der Gallenwege (Dr. Neumann) . . . . .	75
g) Hernien. (Dr. Rost) . . . . .	88
4. Harnorgane, Geschlechtsorgane, Becken und Rectum	
a) Harnorgane (Dr. Franke) . . . . .	90
b) Männliche Geschlechtsorgane	96
c) Weibliche Geschlechtsorgane } (Dr. Osterland) . . . . .	101
d) Becken und Rectum . . . . .	102
5. Extremitäten	
a) Obere Extremität und Schulter (Dr. Meyer) . . . . .	105
b) Untere Extremität (Dr. Osterland) . . . . .	110
B. Ambulatorische Klinik (Dr. Lobstein) . . . . .	121

## A. Stationäre Klinik.

### I. Allgemeiner Teil.

(Bearbeitet von Prof. Dr. Georg Hirschel.)

Die Zahl der verpflegten Kranken hat gegen das Jahr 1912 um 203 abgenommen, ist aber um 127 höher als die des Jahres 1911. Es herrschte auch in diesem Jahre der übliche Platzmangel.

Zahl der verpflegten Kranken: Jahr 1913	1912	1911
Männlich . . . . .	2241	2380
Weiblich . . . . .	1314	1378
Summa	3525	3758
Zahl der Verpflegungstage: Jahr 1913	1912	1911
Männlich . . . . .	48 280	47 407
Weiblich . . . . .	28 312	29 719
Summa:	76 592	77 126

Durchschnittliche Verpflegungsdauer: 21,5 Tage.

### Krankensbewegung in den einzelnen Monaten.

Uebnahme aus dem Jahre 1912	177	Verpflegungstage.
Zugang im Januar . . . . .	292	6804
"    Februar . . . . .	245	6099
"    März . . . . .	300	6126
"    April . . . . .	301	6531
"    Mai . . . . .	300	7210
"    Juni . . . . .	284	6660
"    Juli . . . . .	307	6314
"    August . . . . .	288	5913
"    September . . . . .	272	5869
"    Oktober . . . . .	278	6337
"    November . . . . .	247	6592
"    Dezember . . . . .	264	6137
Sa.	3555	76592

## Operationen des Jahres 1913.

<b>A. Operationen an Kopf, Gesicht, Mund- und Rachenhöhle . . . . .</b>		<b>181</b>
1. Trepanationen des Schädels . . . . .	32	
a) wegen Verletzung . . . . .	10	
b) wegen Tumoren oder Abscessen . . . . .	17	
c) wegen Epilepsie . . . . .	5	
2. Plastiken . . . . .	21	
a) Hasenschartenoperationen . . . . .	11	
b) Gaumenspaltenoperationen . . . . .	7	
c) andere Plastiken im Gesicht . . . . .	3	
3. Excision von Tumoren . . . . .	28	
a) an Schädel und Gesicht eventuell mit Plastik . . . . .	8	
b) in der Mundhöhle . . . . .	20	
4. Kieferoperationen . . . . .	1	
a) Oberkieferresektionen . . . . .	1	
b) Unterkieferresektionen . . . . .		
5. Kleinere Operationen an Kopf und Gesicht etc. . . . .	99	
<b>B. Operationen an Hals, Brust, Rücken und den Bauchdecken . . . . .</b>		<b>406</b>
1. Operationen bei Caput obstipum . . . . .	4	
2. Operationen bei Lymphdrüsenenerkrankungen . . . . .	22	
a) Tuberkulöse Lymphome . . . . .	22	
b) Aktinomykose des Halses . . . . .		
3. Strumaoperationen . . . . .	245	
a) Resektion benigner Strumen . . . . .	199	
b) Enukleation benigner Strumen . . . . .	19	
c) Resektion von Basedowstrumen . . . . .	27	
d) Totalexstirpation bei Struma maligna . . . . .		
4. Rippenresektion . . . . .	25	
a) bei tuberkul. Caries . . . . .		
b) bei Empyem . . . . .	8	
c) bei Lungengangrän und Bronchiektasien . . . . .	1	
d) Thorakoplastik bei Phthise und Empyem . . . . .	16	
5. Laminektomie . . . . .	1	
6. Mammaamputationen . . . . .	16	
7. Excision von benignen Mammatumoren . . . . .	5	
8. Kleinere Operationen an Hals, Brust, Rücken (Incisionen bei Phlegmonen, Mastitis, Exkochleationen, Excisionen von Halsfisteln etc.) . . . . .	80	
9. Operationen an den Bauchdecken ohne Eröffnung des Bauchraumes (Incisionen, Excisionen von Tumoren etc.) . . . . .	8	
<b>C. Laparotomien (ohne Hernien) . . . . .</b>		<b>617</b>
1. Laparotomien bei Verletzungen, Peritonitis, Ileus, Abszeßincisionen (z. T. mit Magen- und Darmnähten), Probelaaparotomien bei gutartigen Prozessen . . . . .		

2. Probelaparotomien bei malignen Tumoren . . . . .	39	
3. Laparotomien bei Peritonitis tuberculosa . . . . .	4	
4. Operationen am Darm . . . . .	49	
a) Colostomien und Coecostomien . . . . .	8	
b) Jejunostomie und Ileostomie . . . . .	6	
c) Darmresektionen		
bei Ileus und incarcerierten Hernien . . . . .	9	
bei Tuberkulose des Darmes . . . . .	3	
bei Carcinomen des Darmes . . . . .	7	
bei Coecum mobile und chron. Appendicitis . . . . .	3	
d) Ileocolostomien . . . . .	8	
e) Typhloplexie, Coecumraffung . . . . .	5	
5. Operationen am Magen . . . . .	99	
a) Gastroenterostomien . . . . .	69	
bei gutartigen Fällen mit Naht . . . . .	48	
bei malignen Fällen mit Naht . . . . .	21	
b) Magenresektionen . . . . .	75	
bei gutartigen Fällen . . . . .	6	
bei Carcinomen . . . . .	19	
c) Gastrostomie . . . . .	5	
6. Appendicitisoperationen . . . . .	258	
a) Appendektomien im akuten oder subakuten Stadium . . . . .	202	
b) Absceßincisionen . . . . .	13	
c) Appendektomien im freien Intervall . . . . .	42	
d) Operationen bei Folgen der Appendicitis . . . . .	1	
7. Operationen an Leber, Pankreas, Milz und Gallenwegen (ohne Probelaparotomien, Absceßincisionen) . . . . .	168	
a) Cholecystostomie . . . . .	7	
b) Cholecystektomie . . . . .	95	
c) Hepaticusdrainagen nach Choledochotomie . . . . .	27	
d) Anastomosen am Gallensystem . . . . .	9	
e) Talma . . . . .		
f) Varia . . . . .	30	
<b>D. Hernienoperationen . . . . .</b>	<b>540</b>	
1. Leistenbrüche . . . . .	394	
a) frei . . . . .	363	
b) incarceriert . . . . .	20	
c) Recidivoperationen . . . . .	11	
2. Schenkelbrüche . . . . .	58	
a) frei . . . . .	34	
b) incarceriert (mit 7 Darmresektionen) . . . . .	23	
c) Recidiv op. . . . .	1	
3. Epigastrische Hernien . . . . .	19	
4. Nabelhernien . . . . .	31	
5. Postoperative Hernien . . . . .	38	
	1 *	

<b>E. Operationen an den Harnorganen, Geschlechtsorganen, Becken und Rectum (ohne Laparotomien)</b>		<b>186</b>
1. Operationen an Penis und Harnröhre . . . . .		14
a) Phimosenoperationen . . . . .	5	
b) Hypospadienoperationen . . . . .	4	
c) Urethrotomia externa . . . . .	1	
d) Penisamputation . . . . .	4	
2. Operationen an Blase und Prostata . . . . .		42
a) Sectio alta . . . . .	6	
b) Totale Blasenexstirpation . . . . .	3	
c) Prostatectomia perinealis (nach Wilms) . . . . .	33	
3. Operationen an den Nieren . . . . .		15
a) Nephrektomien . . . . .	9	
b) Nephrotomie . . . . .	1	
c) Nephropexie . . . . .		
d) Paranephritische Absceß-Incisionen . . . . .	5	
4. Operationen an den Hoden . . . . .		46
a) Kastrationen . . . . .	7	
b) Hydrocelenoperationen . . . . .	30	
c) Varicocelenoperationen . . . . .	6	
d) Orchidopexien . . . . .	3	
5. Operationen an Becken und Rectum . . . . .		39
a) Mastdarmfistelspaltungen . . . . .	13	
b) Hämorrhoidenoperationen . . . . .	17	
c) Resectio recti . . . . .	5	
d) Amputatio recti . . . . .	4	
6. Kleinere Operationen (Absceß-Incisionen etc.) . . . . .		30
<b>F. Operationen an den Extremitäten</b>		<b>780</b>
1. Amputationen von Extremitäten . . . . .		38
a) Arm und Finger . . . . .	11	
b) Oberschenkel . . . . .	14	
c) Unterschenkel . . . . .	9	
d) Amputation nach Lisfrank . . . . .	2	
e) Amputation nach Pirogoff . . . . .	2	
2. Exartikulationen von Extremitäten . . . . .		12
a) Finger . . . . .	9	
b) Zehen . . . . .	3	
3. Gelenkresektionen . . . . .		7
a) Knie . . . . .	5	
b) Hüfte . . . . .	2	
4. Reposition von Luxationen . . . . .		25
a) Schulter . . . . .	15	
b) Ellenbogen . . . . .	2	
c) Hüftgelenk (kongenitale) . . . . .	8	

5. Knochennähte und Bolzungen . . . . .	12
a) Oberarm und Unterarm . . . . .	5
b) Oberschenkel . . . . .	3
c) Unterschenkel . . . . .	1
d) Patella . . . . .	3
6. Andere Gelenkoperationen . . . . .	43
a) Arthrotomien . . . . .	12
b) Arthrodesen . . . . .	3
c) Redressement . . . . .	28
7. Andere Knochenoperationen . . . . .	54
a) Osteotomien . . . . .	32
b) Sequestrotomien und Knochentrepanationen bei Osteomyelitis . . . . .	20
c) Nagelextensionen nach Steinmann . . . . .	2
8. Operationen an den Weichteilen . . . . .	56
a) Sehnennähte . . . . .	13
b) Sehnenplastik und Sehnen transplantation . . . . .	5
c) Tenotomien . . . . .	4
d) Varicenexcisionen . . . . .	18
e) Excision von Tumoren : . . . . .	13
f) Neurolyse und Nerven naht . . . . .	8
9. Kleinere Operationen an den Extremitäten (Incisionen, Exkoch- leationen, Punktionen, Excision von Fremdkörpern, Plastiken etc.)	503
10. Redressement und Gipsverbände in Narkose . . . . .	30
	<hr/> Sa. 2710

Diese 2710 Operationen verteilen sich folgendermaßen auf die einzelnen Operateure:

Professor Dr. Wilms . . . . .	792
Professor Dr. Hirschel . . . . .	372
Privatdozent Dr. Baisch . . . . .	32
Dr. Krall . . . . .	234
Privatdozent Dr. Franke . . . . .	159
Dr. Kolb . . . . .	152
Dr. Meyer . . . . .	51
Dr. Rost . . . . .	241
Dr. Gross . . . . .	92
Dr. Posner . . . . .	130
Dr. Neumann . . . . .	127
Dr. Bittrolff . . . . .	105
Dr. Sauerland . . . . .	102
Dr. Osterland . . . . .	41
Dr. Walter . . . . .	28
Praktikanten . . . . .	52
	<hr/> Sa. 2710

Die Narkosen verteilen sich für 1913 folgendermaßen:

Chloroform . . . . .	15
Chloroform-Aether . . . . .	1094
Aether . . . . .	14
Aetherrausch . . . . .	164
Lokalanästhesien . . . . .	1355
Lumbalanästhesien . . . . .	14
Chloräthyl . . . . .	14
Ohne Narkose . . . . .	40
	<hr/> Sa. 2710

Für die Allgemeinnarkose wurde fast immer der Roth - Dräger'sche Chloroform-Aether-Sauerstoffapparat verwandt.

### Gutachten 1913.

Baugewerks-Berufsgenossenschaft . . . . .	162	Gutachten
Brauerei und Mälzerei . . . . .	9	„
Bekleidungsindustrie . . . . .	1	„
Brennerei und Molkerei . . . . .	1	„
Buchdruckerei . . . . .	6	„
Badische Landwirtschaftliche . . . . .	201	„
Binnenschifffahrt . . . . .	8	„
Chemische Industrie . . . . .	27	„
Eisen- und Stahl-Berufsgenossenschaft . . . . .	116	„
Edelmetall . . . . .	4	„
Feinmechanik . . . . .	13	„
Fleischerei . . . . .	22	„
Fuhrwerk . . . . .	14	„
Holz . . . . .	21	„
Gas und Wasser . . . . .	13	„
Knappschaft . . . . .	16	„
	2	Obergutachten
Generaldirektion der Badischen Staatseisenbahnen . . . . .	22	Gutachten
Landesversicherungsamt . . . . .	20	„
Landesversicherungsanstalt . . . . .	102	„
Reichsversicherungsamt . . . . .	29	„
	6	Obergutachten
Obersicherungsamt . . . . .	8	Gutachten
Wohlfahrtsamt . . . . .	2	„
Lebens- und Unfallversicherungsgesellschaften . . . . .	135	„
Oberste Baubehörde . . . . .	7	„
Oberdirektion des Wasser- und Straßenbaues . . . . .	16	„
	2	Obergutachten
Ortskrankenkassen . . . . .	11	Gutachten
Schiedsgericht für Arbeiterversicherung . . . . .	28	„
	6	Obergutachten

Staatsbehörden . . . . .	68	Gutachten
Land- und Forstwirtschaftliche Berufsgenossenschaft . . . . .	17	„
Leder . . . . .	8	„
Lagererei . . . . .	49	„
Leinen . . . . .	1	„
Müllerei . . . . .	9	„
Maschinen und Kleinbau . . . . .	1	„
Nahrungsmittelindustrie-Berufsgenossenschaft . . . . .	12	„
Schmiede . . . . .	5	„
Steinbruch . . . . .	53	„
Straßen und Kleinbahn . . . . .	5	„
Schornsteinfeger . . . . .	2	„
Tabak . . . . .	14	„
Tiefbau . . . . .	60	„
Töpferei . . . . .	14	„
Textil . . . . .	2	„
Walzwerke . . . . .	2	„
Papiermacher . . . . .	7	„
Ziegelei . . . . .	51	„
Zucker . . . . .	5	„
<hr/>		
Im ganzen 1415 Gutachten		
darunter 16 Obergutachten		

### Bericht aus dem Röntgenlaboratorium.

(Von Privatdozent Dr. B a i s c h.)

Auch in diesem Jahr hat die Zahl der diagnostischen Röntgenaufnahmen und der untersuchten Patienten zugenommen. Es wurden bei 2281 Patienten (2136 im Jahre 1912) im ganzen 3625 Aufnahmen (1912 = 3515) gemacht.

Die Zunahme erstreckt sich besonders auf die Magen- und Darmaufnahmen, die auch in der Chirurgie immer mehr Bedeutung gewinnen, und auf die Thoraxaufnahmen, die durch den Fortschritt in der operativen Behandlung der Lungentuberkulose bedingt sind. Bei den 2281 Patienten wurden von den verschiedenen Körperregionen 2733 Aufnahmen gemacht.

Diese verteilen sich auf die einzelnen Regionen wie folgt:

Kopf und Hals . . . . .	86	(68)
Thorax und Lungen . . . . .	156	(129)
Magen und Darm . . . . .	284	(150)
Blase und Niere . . . . .	92	(66)
Schulter . . . . .	158	(117)
Obere Extremität . . . . .	730	(630)
Wirbelsäule . . . . .	143	(113)
Becken und Hüfte . . . . .	254	(224)
Untere Extremitäten . . . . .	830	(658)

Zusammen 2733 (2136)



Nach den Plattengrößen verteilen sich die Aufnahmen folgendermaßen:

9 × 12 . . . . .	87
13 × 18 . . . . .	1140
18 × 24 . . . . .	1420
24 × 30 . . . . .	528
30 × 40 . . . . .	430
40 × 50 . . . . .	14
	<hr/> 3625

Eine Aenderung unseres Instrumentarium (Reiniger Gebbert und Schall), das allen Anforderungen genügte, ist auch in diesem Jahr nicht nötig gewesen.

Dagegen haben wir bei dem starken Anwachsen der Röntgentherapie unser Laboratorium erweitert und durch ein weiteres „Apex“-Instrumentarium mit Gasunterbrecher ergänzt, so daß wir jetzt jeweils gleichzeitig mit 2 Apparaten bestrahlen. Es wurden im ganzen 570 Patienten bestrahlt, die meisten davon erhielten mehrere Sitzungen. Von den 570 Patienten waren 101 aus dem Jahre 1912 übernommen worden und kamen 1913 zur Entlassung, bei 236 wurde im laufenden Jahr die Bestrahlungskur begonnen und beendet, 233 waren Ende des Jahres noch in Behandlung. Eine große Zahl der Bestrahlungspatienten bilden diejenigen mit tbc. Lymphomen. Es waren im ganzen 163 Fälle, die davon zur Bestrahlung kamen. Die Spätschädigungen, die wir zu Beginn des Jahres und im vergangenen Jahre beobachtet hatten, haben sich in der letzten Zeit nicht mehr vermehrt, da wir einmal bei den tiefer liegenden Herden nicht mehr nur mit 1 mm Aluminium, sondern mit 2 und 3 mm filtrierte und dann auch über eine bestimmte Zahl der Bestrahlungswiederholungen je nach der Körperregion nicht hinausgingen. Neben der Tuberkulose sind es auch eine zunehmende Zahl maligner Tumoren, bei denen wir mit möglichst forcierter Bestrahlung vorgehen. Es wurde hier ausnahmslos mit 3 mm Aluminium filtriert und bei möglichst viel Feldereinteilung jedes Feld mit 25—30 x bestrahlt, wobei wir nur in seltenen Fällen eine Pigmentierung der Haut, nie aber eine Verbrennung auftreten sahen. In letzter Zeit wurden auch Versuche mit Kombination von „Encytol“-injektionen und Röntgenbestrahlung gemacht. Ueber die Radium- und Mesotoriumbestrahlungen wird an anderer Stelle berichtet.

### **Bericht aus der orthopädischen Ambulanz.**

(Von Privatdozent Dr. Baisch.)

Die orthopädische Ambulanz der Klinik war im Jahre 1913 von 1652 Patienten (1050 im Jahre 1912) besucht, nicht mitgerechnet sind die Patienten, die von den klinischen Stationen zur medico-mechanischen Behandlung überwiesen wurden, und die erst in der späteren Tabelle mit aufgeführt

sind. Die Zunahme ist einmal darauf zurückzuführen, daß von den Aerzten der Umgebung Patienten, namentlich Unfallverletzte zur genauen Untersuchung und Vorschläge über die Behandlung überwiesen wurden, ferner darauf, daß wir die Röntgenbestrahlung der Tuberkulose in ausgedehntem Maße in Anwendung brachten.

Die betreffenden Patienten wurden stets in der orthopädischen Ambulanz untersucht. Die Tabelle über die einzelnen Erkrankungsformen läßt das erkennen.

### Deformationen und Lähmungen.

Plattfuß und ähnliche Leiden . . . . .	366	Pectoralisdefekt . . . . .	1
Davon kontrakt 52.		Radio-ulnare Synostose . . . . .	2
mit Varicen 11		Luxatio radii congenita u. Subluxatio .	2
angeboren 2		Ischämische Kontraktur d. Vorderarmes	1
Vorderfußschmerz . . . . .	8	Caput obstipum . . . . .	9
Klumpfuß (kongenital) . . . . .	19	Schulterblattthochstand . . . . .	1
Hohlfuß . . . . .	7	Skoliosen und unsichere Haltung . . .	140
Idiopathische Innenrotation der Füße	7	Runder Rücken . . . . .	10
Hymphangitis rheumatica cruris . . .	3	Skoliosis ischiadica . . . . .	2
Hallux valgus . . . . .	7	Luxatio coxae congenita . . . . .	19
Gallux malleus . . . . .	1	Luxatio coxae patholog. . . . .	1
Lenua valga . . . . .	16	Luxatio patellae cgta . . . . .	1
Crura vara . . . . .	17	Schnappende Hüfte . . . . .	2
Coxa vara . . . . .	12	Spinale Kinderlähmung . . . . .	43
Coxa valga . . . . .	1	Cerebrale Kinderlähmung . . . . .	9
Rachitis . . . . .	14	Little'sche Krankheit . . . . .	7
Osteomalacie . . . . .	2	Pas calcaneo-valgus paralyt. . . . .	3
Pectus carinatum . . . . .	4	Pas equino-varus paralyt. . . . .	10
Multiple Enchondrome . . . . .	1	Spina bifida . . . . .	1
Brachydektylie . . . . .	1	Lähmungen anderer Art . . . . .	4
Syndaktylie . . . . .	1	Nervenleiden . . . . .	7
Kretinismus . . . . .	1		

### Verletzungen.

Kontusionen und Distorsionen . . . . .	119	Frakturen . . . . .	108
Weichteilverletzungen . . . . .	15	Luxationen . . . . .	17
Sehnenverletzungen . . . . .	9	Habituelle Schulterluxation . . . . .	1

### Tuberkulose.

Kopf . . . . .	2	Lymphomata colli . . . . .	98
Schulter . . . . .	2	Fuß . . . . .	22
Ellbogen . . . . .	8	Knie . . . . .	33
Hand . . . . .	27	Hüfte . . . . .	18
Sehnenscheiden . . . . .	5	Wirbelsäule . . . . .	39
Sternum und Rippen . . . . .	21	Becken . . . . .	1
Hoden . . . . .	3		

## Entzündungen.

Arthritis rheumatica oder deformans . . . . .	64	Tendovaginitis . . . . .	18
Arthritis gonorrhoeica . . . . .	2	Periostitis . . . . .	7
Arthropathie . . . . .	3	Osteomyelitis . . . . .	10
Osteochondritis deform. coxae juvenilis . . . . .	5	Phlebitis . . . . .	1
Versteifungen der Gelenke . . . . .	8	Phlegmone . . . . .	13
Myositis ossificans . . . . .	2	Calcaneussporn . . . . .	2
Osteochondritis luetica . . . . .	2	Olecranonsporn . . . . .	2
Varia . . . . .	116		

Darunter sind zahlreiche Pat., die mir zur Reparatur einer Schiene oder Stiefels kamen.

Die Fußdeformitäten besonders die kontrakten Plattfüße wurden in größerer Zahl in der Ambulanz redressiert, eine Anzahl der schwersten Formen wurden zur operativen Behandlung in die Klinik aufgenommen. Auch sonst wurden eine Reihe kleinerer Operationen (Tenotomie, Fasciotomie, Osteotomie) ambulant ausgeführt. Die kongenitalen Hüftluxationen wurden ausnahmslos zur Reposition in die Klinik aufgenommen, die weiteren Verbandwechsel wurden dann ambulant ausgeführt. Die Gipsverbände der klinischen Patienten wurden alle in der orthopädischen Ambulanz angelegt.

Von der großen Zahl Skoliosen besuchte ein großer Teil die täglichen Uebungsstunden. Es wurden nur die Fälle „unsicherer Haltung“ rein mit Gymnastik und Massage behandelt, bei allen ausgesprochenen Skoliosen wurden Redressions-Gipsbette, Lagerungsapparate, Korsette oder elastische Bandagen dazu gegeben. In einigen Fällen haben wir auch die Gipsverbandmethode nach Abbott zur Anwendung gebracht.

In dem mit der orthopädischen Ambulanz verbundenen medicomechanischen Institut, das durch einige neue Pendelapparate ergänzt wurde, wurden 737 (642) Patienten (551 (464) Männer und 186 (178) Frauen und Kinder) behandelt, es ergibt dies 6304 (5208) Behandlungstage (4968 Männer, 1336 Frauen).

Die Verteilung auf die einzelnen Monate ergibt die folgende Tabelle.

	Männer	Behandlungen	Frauen und Kinder	Behandlungen
Januar . . . . .	42	432	9	86
Februar . . . . .	45	393	8	37
März . . . . .	52	431	8	56
April . . . . .	49	438	13	84
Mai . . . . .	45	408	20	150
Juni . . . . .	53	481	24	206
Juli . . . . .	58	489	16	94
August . . . . .	47	417	20	147
September . . . . .	43	410	23	163
Oktober . . . . .	42	399	17	103
November . . . . .	38	329	16	108
Dezember . . . . .	37	341	12	102
	551	4968	186	1336

Es sind dies Patienten, die von den einzelnen klinischen Abteilungen zur Nachbehandlung von Verletzungen überwiesen wurden. Zum größeren Teil jedoch sind es Patienten, die von den Kassen und besonders den Berufsgenossenschaften zur Behandlung eingewiesen waren.

### Uebersicht über die Todesfälle<sup>1)</sup> des Jahres 1913.

(Bearbeitet von Dr. Bittrolff.)

Im ganzen starben 1913 151 Patienten, davon unoperiert 35, die operativen Todesfälle belaufen sich demnach auf 116.

Auf 3678 Patienten 151 Todesfälle = 4.1%.

Auf 2710 operierte Patienten 116 Todesfälle = 4,3%.

#### A. Verletzungen.

(29 Fälle.)

##### 1. 3 ausgedehnte Verbrennungen 3. Grades.

Nr. 691 [21] 4 J., m.

Nr. 1197 [36] 8 J., w.

Nr. 1216 [38] 6 J., w. Nach 14 Tagen gestorben an Bronchopneumonie.

##### 2. 8 Schußverletzungen.

Nr. 219 [1] 18 J., w. Kopfschuß, moribund eingeliefert.

Nr. 147 [64] 20 J., w. Kopfschuß, moribund eingeliefert.

Nr. 3633 [152] 20 J., m. Kopfschuß.

Nr. 3259 [137] 62 J., m. Kopfschuß. Suicid.

Nr. 2836 [120] 24 J., m. Kopfschuß. Subdura'ses Hämatom.

Nr. 1472 [47] 19 J., w. Kopfschuß, Schädelbasisfraktur, Schwangerschaft. Suicid.

Nr. 2870 [123] 26 J., m. Leberschuß. Tamponade der Leberwunde. Später Fistel wegen paralytischem Ileus.

Nr. 1385 [145] 38 J., m. Bauchschuß. Laparotomie, Loch im Magen. Tod während der Operation bei starker Blutung.

##### 3. 15 Frakturen:

###### a) 4 Schädelbrüche:

Nr. 2423 [97] 38 J., m. Basisfraktur, epidurales Hämatom.

Nr. 2472 [98] 65 J., m. Basisfraktur, intracranielles Hämatom.

Nr. 3600 [150] 62 J., w. Basisfraktur. Tod an Aspirationspneumonie.

Nr. 3455 [144] 8 J., m. Basisfraktur, Depressionsfraktur. Oberarmamputation.

###### b) 6 Extremitätenfrakturen.

Nr. 344 [7] 45 J., m.

Nr. 1671 [56] 24 J., m.

Nr. 1535 [72] 12 J., m.

---

1) Die Zahlen in [ ] Klammern beziehen sich auf die Protokollnummern im Sektionsbuch des Heidelberger patholog. Institutes.

Nr. 2529 [104] 45 J., m.

Nr. 596 [18] 46 J., m.

Nr. 2128 [127] 59 J., m. Oberschenkelfraktur. Oberschenkelamputation. Todesursache: frische Lungen- und Bauchfelltuberkulose.

**c) 4 multiple Frakturen durch Ueberfahung:**

Nr. 2843 [131] 69 J., m. Amb. [11] 14 J. Ambul. [63] m.

Nr. 2517 [102] 40 J., m.

**d) 1 Beckenfraktur.**

Nr. 757 [25] 25 J., m. Blasen-Ureterruptur.

**4. 3 Leberrupturen.**

Nr. 1697 [58] 3 J., m. Moribund eingeliefert. Laparotomie.

Nr. 2543 [103] 16 J., m. Leber-Darmruptur. Laparotomie. Uebernähung der Darmruptur. Tod an Peritonitis.

Nr. 868 [28] 38 J., m. Leberruptur. Laparotomie. Tod an Peritonitis.

## **B. Infektionen.**

(11 Fälle.)

Nr. 2445 [99] 29 J., m. Tetanus nach Kopfwunde. Tod durch Erstickung bei Zwerchfellkrampf.

Nr. 292 [13] 5 J., w. Meningitis nach osteoplastischer Deckung eines Defektes am Hinterkopf.

Nr. 2048 [90] 14 J., m. Klinische Diagnose: Meningitis nach Trepanation und Eröffnung einer Kleinhirncyste. Sektion: cystisch erweichtes Kleinhirngliom. Meningitis.

Nr. 2704 [114] 82 J., w. Klin. Diagn.: Malignes Oedem. Operation: Oberarmamputation. Sektion ergab Uebergreifen der Infektion auf die Brustwand.

Nr. 1008 [34] 37 J., w. Klinische Diagnose: Mundbodenphlegmone. Operation: Tracheotomie wegen Glottisödem. Tod an Sepsis.

Ambul. [142] 55 J., m. Klinische Diagnose: Schnenscheidenphlegmone des Mittelfingers. Operation: In Rauschnarkose Incision. Nach Beendigung des Eingriffes plötzlich Atemstillstand, Exitus.

Nr. 601 [26] 26 J., w. Klinische Diagnose: Kompression der Medulla spinal. durch Eiter im Wirbelkanal (D<sub>3</sub>). Januar 1913: Nackenfurunkel. Februar: Paraplegie beider Beine. Operation: Laminektomie: Entfernung des Eiters. Tod nach einigen Tagen an Atemlähmung. Sektion: Zentrale Erweichung des Rückenmarks (Myelitis).

Nr. 2015 [81] 23 J., w. Klinische Diagnose: Oberlippenfurunkel, Thrombophlebitis. Operation: Incision. Sektion: hämorrhag. Lungeninfarkte.

Nr. 552 [23] 23 J., w. Klinische Diagnose: Sepsis mit Lungenabscessen nach Partus. Operation: Incision eines Abscesses in der Nierengegend. Sektion: Lungenabscesse.

Nr. 1678 [68] 22 J., w. Klinische Diagnose: Sepsis nach Empyem. Bronchiektasien. Operation: Rippenresektion. Sektion: Pyopneumothorax, Lungengangrän, Bronchiektasien; Zwerchfellperforation mit Abscessen in der Leber.

Nr. 1819 [88] 54 J., w. Klinische Diagnose: Apoplexie mit Lähmung im Verlauf von Hand- und Armphlegmone. Sektion: multiple Abscesse, Endocarditis, Lungenembolie; Gehirnabsceß?

**C. Tuberkulose.**

(11 Fälle.)

**1. Lungentuberkulose. 5 Fälle.**

Nr. 1 [6] 44 J., m. Klinische Diagnose: Phthis. pulmon. Tuberkulöses Empyem. Nicht operiert.

Nr. 1181 [60] 40 J., w. Klinische Diagnose: Lungentuberkulose rechts. Wiederholt künstlicher Pneumothorax. Bei Nachfüllung Luftembolie mit Lähmung eines Armes, Spasmen in beiden Beinen, Bewußtseinstörung. Sektion verweigert.

Nr. 1126 [76] 52 J., w. Klinische Diagnose: Phthis. pulmon. 19. IV.: Thorakoplastik nach Wilms hinten 2.—10. Rippe. 23. IV.: Phrenikotomie. 5. VI.: Entleerung eines Empyems. 7. VII.: Thorakoplastik nach Schede. Nach 3 Stunden Exitus. Sektion: Schwierige Umwandlung der ganzen linken Pleurahöhle. Kompression des linken Unterlappens; kleine tuberkulöse Herde in beiden Lungenspitzen, sonst nirgends Tuberkulose. Todesursache: Schwere des Eingriffes.

Nr. 3420 [112] 28 J., w. Klinische Diagnose: Phthis. pulmon. Operation: Thorakoplastik mit Fetttransplantation. Nach 17 Tagen Hämoptoe, Blutaspiration, Exitus. Sektion: Akute Anämie; Schrumpfung der linken Lunge mit Kavernenbildung. Netz (transplantiert) gut eingeheilt.

Nr. 2547 [133] 40 J., w. Klinische Diagnose: Phthis. pulmon. Operation: Pfeilerresektion am Rücken, später Rippenresektion vorn mit Ablösung der Lunge, Paraffinplombe. Letztere am nächsten Tag entfernt wegen Durchbruchs einer Kaverne. Tod an Erschöpfung. Sektion verweigert.

**2. Spondylitis tuberculosa. 3 Fälle.**

Nr. 83 [8] 25 J., w. Klinische Diagnose: Phthis. pulmon.; Knochentuberkulose. Sektion: Spondylitis der Lendenwirbelsäule mit Psoasabsceß beiderseits. Coxitis.

Nr. 472 [44] 11 J., w. Klinische Diagnose: Spondylitis. Operation: Laminektomie. Sektion: Caries des 1.—7. Brustwirbels. Todesursache: Allgemeine Miliartuberkulose.

Nr. 3074 [140] 47 J., w. Klinische Diagnose: Sepsis nach Eröffnung eines tuberkulösen paranephritischen Abscesses. Sektion: Spondylitis, Pyelitis tuberculosa, Psoasabsceß beiderseits.

**3. Darmtuberkulose. 1 Fall.**

Nr. 2455 [115] 48 J., m. Klinische Diagnose: Ileocoecaltuberkulose. Operation: Resektion von Coecum und unterem Ileum, Enteroanastomose. Später Kotfistel im Operationsgebiet. Sektion: Lungen-Darmtuberkulose, große mit Kot gefüllte Höhle bis unter das Zwerchfell.

**4. Knochengelenktuberkulose. 2 Fälle.**

Nr. 225 [32] 49 J., m. Klinische Diagnose: Gonitis tbc. Operation: Amputatio femor. Tod an allgemeiner Miliartuberkulose.

Nr. 81 [43] 38 J., w. Klinische Diagnose: Coxitis. Phthis. pulmon.; Meningitis tubercul.? Sektion: Multiple Knochen-Gelenktuberkulose. Pacchymeningitis haemorrhagica.

**D. Tumoren.**

(35 Fälle.)

**1. Benigne Tumoren. 4 Fälle.**

Nr. 732 [27] 48 J., w. Klinische Diagnose: Basedow. Operation: Strumektomie

Pat. starb unter den Erscheinungen eines postoperativen Hyperthyreoidismus. Sektion: Thymushyperplasie. Fettgewebnekrosen von Pankreas und Umgebung.

Nr. 1949 [73] 17 J., w. Klinische Diagnose: Struma mit leichtem Basedow. Operation: Strumektomie. Nachts plötzlich Erstickungstod. Sektion: Starke Trachealstenose; an der Stelle der resezierten Struma Hämatom, das die Luftröhre komprimierte.

Nr. 1931 [74] 22 J., w. Klinische Diagnose: Struma. Operation: Strumektomie. Darnach Tetanie, Exitus. Sektion: Stat. nach partieller Strumektomie. Stauungsorgane.

Nr. 304 [5] 60 J., w. Klinische Diagnose: Mediastinaltumor. Nicht operiert. Sektion: Struma colloides substernal. Stauungsorgane. Herzhypertrophie und Dilatation.

## 2. M a l i g n e T u m o r e n.

Sarkome 6, darunter 4 Hirntumoren.

Nr. 407 [16] 26 J., m. Klinische Diagnose: Retrocoecales Sarkom mit Ileuserscheinungen. Operation: Probelaaparotomie, darnach rascher Verfall. Sektion: Sarkom des Coecums und Col. asc.

Nr. 1486 [49] 14 J., m. Klinische Diagnose: Nierensarkom. Operation: Exstirpation der l. Niere, Colonresektion. Sektion: Nahtinsuffizienz am Colon. Todesursache: diffuse eitrige Peritonitis.

Nr. 307 [9] 36 J., m. Klinische Diagnose: Kleinhirntumor. Operation: Trepanation. Sektion: Gliom im Kleinhirnbrückenwinkel.

Nr. 3308 [147] 46 J., m. Klinische Diagnose: Hirntumor. Operation: Trepanation. Sektion: Status nach Entfernung eines Tumors (?) im Stirnhirn.

Nr. 3415 [149] 31 J., m. Klinische Diagnose: Kleinhirntumor. Operation: wiederholt trepaniert. Bei Sektion fand sich ausgedehnter Hirnprolaps.

Nr. 1161 [35] 9 J., w. Klinische Diagnose: Schädelsarkom. Operation: Exstirpation, nach 1½ Stunden Exitus. Sektion: Impression der r. Großhirnhemisphäre, Zerstörung der Zentralwindung.

C a r c i n o m e. 25 Fälle.

a) D i c k d a r m. 8 Fälle.

Nr. 207 [3] 37 J., w. Klinische Diagnose: perforiertes Ca. der Flexura sigm.; Peritonitis. Operation: Resektion des Carcinoms, Drainage der Peritonitis, Anlegung einer Darmfistel. Rascher Verfall.

Nr. 644 [20] 57 J., m. Klinische Diagnose: Tiefer Darmverschluß. Operation: Colostomie; Pneumonie. Sektion: stenosierendes Ca. im Colon desc., Pneumonie; diffuse eitrige Peritonitis.

Nr. 2811 [124] 45 J., m. Klinische Diagnose: Ca. der Flexura hepatica. Operation: Resektion von unterem Ileum, Coecum Col. asc. Sektion: Status nach Resektion. Vernähung des Ileumstumpfes mit Colon asc. (Naht sufficient) und des Colonstumpfes (Naht insufficient). Jauchige Peritonitis.

Nr. 13 [24] 68 J., w. Klinische Diagnose: Ca. recti. Sektion: Ca. der Flexura sigm. mit Metastasen.

Nr. 760 [30] 71 J., m. Klinische Diagnose: Dickdarmstenose; Peritonit. carcinomatosa. Operation: Coecostomie. Sektion: Ca. des Col. transvers. Peritonealcarcinose. Metastasen.

Nr. 1278 [51] 48 J., m. Klinische Diagnose: Ca. des Colon asc. Operation: Resektion von Coecum und Colon asc. Todesursache: Bauchdeckenphlegmone.

Nr. 1708 [61] 60 J., m. Klinische Diagnose: Ca. des Colon transv. Operation: Resektion des Ca. Todesursache: diffuse eitrige Peritonitis, ausgehend von einer nekrotischen Nahtstelle am Colon.

Nr. 1882 [75] 68 J., m. Klinische Diagnose: Ca. des Col. desc. Operation: Resektion. Später wegen Ileussympptomen Anlegung eines Anus praeternat. Sektion: Gänzliche Nahtdiastase an der Colostomie. von hier aus Bauchwandphlegmone, retroperitoneale Phlegmone.

#### b) Magen. 6 Fälle.

Nr. 485 [14] 53 J., m. Klinische Diagnose: Stenosierendes Ca. pylori. Operation: Gastroenterostomie. Exitus plötzlich an Herzschwäche. Sektion: Keine Metastasen.

Nr. 1470 [52] 56 J., m. Klinische Diagnose: Ca. ventriculi. Operation: Resektion. Sektion: 1,80 m Dünndarm waren durch den Mesocolonschlitz getreten, peritoneale Reizung.

Nr. 1836 [70] 29 J., w. Klinische Diagnose: Peritonitis carcinomatosa. Operation: Probelaaparotomie. Sektion: Ca. ventriculi. Peritonit. carcin. Vielfache Metastasen.

Nr. 2047 [77] 63 J., w. Klinische Diagnose: Moribund von der medizinischen Klinik eingeliefert. Bei der in der medizinischen Klinik vorgenommenen Magenspülung perforierte das Ca. ventriculi. Sektion: Ca. pylori ohne Metastasen. Zerreißung der Magenwand längs der kleinen Kurvatur. Blutige Flüssigkeit im Bauch.

Nr. 2051 [80] 63 J., m. Probelaaparotomie ergab inoperables Ca. ventriculi perforiert und Peritonitis.

Nr. 2344 [106] 50 J., w. Klinische Diagnose: Ca. ventric. Kachexie. Operation: Gastroenterostomie.

#### c) Rectumcarcinom. 2 Fälle.

Nr. 521 [40] 49 J., m. Klinische Diagnose: Ca. recti. Operation: Amputatio recti; später Sepsis. Sektion: Metastasen in Leber und retroperitonealen Drüsen. Cystopyelitis, Milztumor.

Nr. 2063 [85] 62 J., m. Klinische Diagnose: Ca. recti. Operation: Colostomie. Nach 2 Monaten Ca. operativ gelöst und teilweise nach unten durchgezogen; im Anschluß daran Peritonitis. Sektion: Ca. recti; Invagination des obersten Rectumabschnittes nach unten mit Nekrose des Darmstückes; Perforation des Tumors; diffuse Peritonitis.

#### d) Strumamaligna. 2 Fälle.

Nr. 2322 [96] 47 J., m. Klinische Diagnose: Maligne Struma, 1904 excidiert. Jetzt Recidiv. Tod durch Erstickung. Sektion: Einbruch des Tumors in die Trachea.

Nr. 2577 [109] 68 J., w. Klinische Diagnose: Maligne Struma. Operation: Gastrostomie. Sektion: Kompression von Luftröhre und Kehlkopf durch Tumor. Lungenmetastasen.

#### e) Prostatacarcinom. 2 Fälle.

Nr. 1225 [42] 68 J., m. Klinische Diagnose: Prostata. Ca. Operation: Perineale Exstirpation; es entwickelt sich Pneumonie. Sektion: Oberlappenn Pneumonie, Rippenmetastasen.

Nr. 2266 [94] 63 J., m. Klinische Diagnose: Prostata. Ca. mit Stenosierung des Rectum. Operation: Colostomie. Sektion: Prostata. Ca.; Peritonitis carcinomatosa, Metastasen.

#### f) Gallenblasencarcinom. 2 Fälle.

Nr. 1590 [53] 59 J., w. Klinische Diagnose: Pancreatit. acuta? Schmerzen im Ober-



bauch. Operation: Laparotomie ergab eine mit Steinen gefüllte Gallenblase; Colostomie. Sektion: Ca. der Gallenblase; frische gallige Peritonitis.

Nr. 1879 [79] 62 J., w. Klinische Diagnose: Ca. der Gallenblase. Operation: Cholecystektomie. Nach 8 Tagen plötzlich Exitus. Sektion: Lungenembolie; Thrombose beider V. femorales.

g) D ü n n d a r m. 1 Fall.

Nr. 1498 [129] 70 J., m. Sektion: Subseröser Tumor im oberen Jejunum, von hier Strang zum Coecum. Infarcierung des ganzen Dünndarms durch Strangulation.

h) H a r n b l a s e. 2 Fälle.

Nr. 2637 [117] 53 J., m. Klinische Diagnose: Blasen-Ca. Operation: Resektion des Ca. von hinten. Sektion: Status nach partieller Blasenresektion. Durchschneidung und Naht des rechten Ureter.

Nr. 350 [15] 39 J., m. Klinische Diagnose: Blasentumor. Operation: totale Blasenexstirpation. Sektion: Phlegmone des Beckenbodens, Pyelitis.

### E. Bauchorgane (ausschließlich Tumoren und Tuberkulose).

(52 Fälle.)

a) (Ulcus ventriculi): 9 Fälle, meist in desolatem Zustand eingeliefert.

Nr. 1750 [65] 71 J., m. Klinische Diagnose: Pylorusstenose. Ca.? Operation: Gastroenterostomie. Nach 8 Tagen plötzlich Exitus. Sektion: Ulcus pylori, Bronchopneumonie, Lungenödem.

Nr. 1454 [69] 45 J., m. Klinische Diagnose: Sepsis nach perforiertem Ulcus ventriculi. Operation: Excision des perforierten Ulcus, Gastroenterostomie. Nach 16 Tagen Incision eines subphrenischen Abscesses. Sektion: Eitrige Phlebitis eines Lebervenenastes, Zahn'scher Leberinfarkt, Lungengangrän.

Nr. 1995 [78] 39 J., m. Klinische Diagnose: Perforiertes Ulcus duodeni. Operation: Laparotomie. Sektion: Ulcus im Magen, perforiertes Ulcus an der Grenze zwischen Pylorus und Duodenum. Diffuse eitrige Peritonitis.

Nr. 2211 [86] 25 J., m. Klinische Diagnose: Perforiertes Ulcus ventriculi, Peritonitis. Operation: Bei dem desolaten Zustand nur Drainage der Bauchhöhle. Sektion: Multiple Ulcera duodeni, eines perforiert. Diffuse eitrige Peritonitis.

Nr. 2398 [95] 38 J., m. Klinische Diagnose: Profuse Blutung aus Ulcus ventriculi. Operation: Uebernähung des Ulcus, Gastroenterostomie. Sektion verweigert.

Nr. 2586 [107] 50 J., m. Klinische Diagnose: Ileus, Peritonitis; perforiertes Ulcus? Operation ergab eitriges Exsudat; Anlegung einer Darmfistel. Sektion: Multiple Ulcera ventriculi, eines perforiert. Diffuse eitrige Peritonitis.

Nr. 2693 [113] 48 J., m. Klinische Diagnose: Perforiertes Ulcus, Peritonitis. Operation: Laparotomie. Sektion: Ulcus pylori perforiert. Diffuse eitrige Peritonitis.

Nr. 2572 [121] 54 J., m. Klinische Diagnose: Ulcus duodeni, perforiert, Peritonitis. Operation: Drainage der Bauchhöhle, Gastroenterostomie. Sektion: Frisch übernähte perforierte Ulcera pylori. Diffuse eitrige Peritonitis.

Nr. 2579 [118] 49 J., m. Klinische Diagnose: Ulcus ventriculi, profuse Blutung. Operation: Excision des Ulcus, Gastroenterostomie. Sektion: Marantische Thromben in den V. hypogastr. und jugulares. Hypostatische Pneumonie.

## b) Erkrankungen des Gallensystems. 7 Fälle.

Nr. 1205 [39] 28 J., w. Klinische Diagnose: Cholecystitis, Basedow. Sektion: Cholecystitis, Pericholecystitis. Unterlappenpneumonie.

Nr. 1410 [50] 41 J., w. Klinische Diagnose: Cholelithiasis, Choledochusstein. Operation: Nach 10 Tagen unstillbare Nachblutung, Exitus. Sektion verweigert.

Nr. 1609 [57] 72 J., m. Klinische Diagnose: Akute Cholecystitis. Operation: Cholecystektomie. Sektion: Lungenembolie als Todesursache.

Nr. 1941 [83] 30 J., w. Klinische Diagnose: Cholelithiasis. Operation: Cholecystektomie. Am 19. Tag Exitus unter den Erscheinungen der Lungenembolie. Sektion: Thrombose der V. hypogastrica; Lungenembolie; Absceß an der Nahtstelle der Leber.

Nr. 2119 [84] 34 J., w. Klinische Diagnose: Akute Cholecystitis. Operation: Cholecystektomie. Am Tag darauf Fieber, Lungenerscheinungen. Sektion: Ausgedehnte Verfettung der Leber, Trübung von Herz und Nieren; Lungenödem.

Nr. 2521 [108] 56 J., w. Klinische Diagnose: Pylorusstenose, Durchbruch der Gallenblase in den Magen. Operation: Perforation der Gallenblase in den Magen; es wurde eine Anastomose der Gallenblase mit Magen an der Perforationsstelle angelegt; Gastroenterostomie. Sektion: Insuffiziente Cholecystoduodenostomie mit Austritt von Galle und Kot in die Bauchhöhle. Diffuse Peritonitis.

Nr. 2695 [119] 74 J., w. Klinische Diagnose: Cholangitis, Leberabsceß. Operation: Choledochogastrostomie mit Rohr. In den nächsten Tagen Schüttelfröste. Sektion: Leberabscesse, Endocarditis verrucosa.

c) Appendicitis. 8 Fälle; alle in vorgerücktem Stadium eingeliefert; mit Ausnahme eines Falles (Nr. 1484) bestand bei allen schon vor der Operation Peritonitis.

Nr. 581 [17] 12 J., m.

Nr. 885 [29] 19 J., m.

Nr. 385 [10] 53 J., m.

Nr. 1662 [55] 20 J., m. Moribund am 4. Tag der Erkrankung eingeliefert.

Nr. 1950 [87] 40 J., m. Sektion: Peritonitis, eitrige Thrombophlebitis der Coecalvenen, Leberabscesse.

Nr. 2720 [116] 6½ J., w.

Nr. 3548 [148] 19 J., w.

Nr. 1484 [62] 10 J., m. Im Anschluß an die Appendektomie entwickelte sich ein subphrenischer Absceß und Pyopneumothorax links, weiter erfolgte Perforation des Magens in die l. Zwerchfellkuppe. Bei der Sektion erwies sich der Magen arrodirt von dem subphrenischen Absceß.

## d) Ileus. 13 Fälle.

Zunächst 7 Fälle von Pancreatitis acuta, die sämtlich mit Schmerzen im Epigastrium erkrankt waren und klinisch das Bild des Ileus boten.

Nr. 694 [22] 49 J., w. Klinische Diagnose: Pancreatitis acuta? Peritonitis. Wegen schweren Allgemeinzustandes nicht operiert. Sektion: Pancreatit. acut. mit Fettgewebnekrosen; Cholelithiasis, Cholecystitis ulcerosa, Peritonitis.

Nr. 2507 [101] 44 J., w. Klinische Diagnose: Pancreatit. acut. Operation: Drainage der Bursa omental. Sektion: Pancreatit. acuta mit Fettgewebnekrosen. Steine in Gallenblase, Ductus cysticus, hepaticus, choledochus.

Nr. 2504 [111] 647., w. Klinische Diagnose: **Pancreatitis acuta**, Peritonitis. Operation: Drainage der Bursa omentalis. Sektion: Infarcierung des Pankreaskopfes, Fettgewebstekrosen. Dilatation des Duct. cystic. und choledoch.

Nr. 948 [31] 49 J., m. Klinische Diagnose: **Pancreatitis acuta**. Operation: Drainage der Pankreasgegend. Sektion: **Pancreatit. acuta** mit Fettgewebstekrosen.

Nr. 1599 [54] 29 J., w. Klinische Diagnose: Pankreasapoplexie. Operation: Drainage der Pankreasgegend. Sektion: **Pancreatit. acuta**, Fettgewebstekrosen, Peritonitis.

Nr. 68 [4] 63 J., m. Klinische Diagnose: **Pancreatit. acut.** Operation: Drainage der Pankreasgegend. Sektion verweigert.

Nr. 1327 [45] 49 J., m. Klinische Diagnose: Ileus. Operation: Laparotomie ergab keine Ursache; Ileostomie. Sektion: **Pancreatitis acuta** mit Fettgewebstekrosen; Thrombose der l. V. femoral. Todesursache: Lungenembolie.

#### Weiter 4 Fälle von Strangulationsileus.

Nr. 3619 [151] 8 J., w. Klinische Diagnose: Strangulationsileus durch Meckel'sches Divertikel, Gangrän und Perforation des Darmes. Operation: Zirkuläre Darmnaht, Ileostomie. Sektion: Gangrän des unteren Ileum, Peritonitis.

Nr. 2225 [89] 63 J., w. Klinische Diagnose: Strangulationsileus. Operation: Strang im Gebiet des Dünndarmes, Resektion, Darmfistel. Sektion verweigert.

Nr. 2075 [82] 9½ J., m. Klinische Diagnose: Strangulationsileus. Operation: Herniotomie, Anus praeter. Sektion: Strangulationsfurche im untersten Ileum.

Nr. 2575 [105] 50 J., m. Klinische Diagnose: Hernia incarcer.? Strangulationsileus? Operation ergab Strangulation des untersten Ileum durch den Wurmfortsatz und Gangrän der Darmwand. Sektion: Peritonitis.

#### Ferner:

Nr. 112 [2] 7½ J., m. Klinische Diagnose: Ileus. Operation: Enterostomie. Sektion: Schlingendrehung durch Verwachsung einer Dünndarmschlinge. Todesursache: Bronchopneumonien beiderseits.

Nr. 2604 [110] 36 J., w. Klinische Diagnose: Ileus paralytic. bei Schwangerschaft (5. Monat). Laparotomie ergab kein Hindernis. Sektion verweigert.

#### e) Hernien. 5 Fälle.

Nr. 1784 [67] 75 J., w. Klinische Diagnose: Nabelbruch, seit 4 Tagen irreponibel. Operation des eingeklemmten Bruches, zugleich Cholecystektomie. Sektion: Präperitonealer Absceß; diffuse eitrige Peritonitis.

Nr. 1868 [71] 69 J., w. Klinische Diagnose: Eingeklemmte Schenkelhernie. Operation: Im Bruchsack nekrotischer Appendix. Sektion: Thromben in den Beckenvenen, Lungenembolie.

Nr. 2482 [100] 62 J., w. Klinische Diagnose: Bauchbruch, operiert, dabei Netzextirpation zu heteroplastischen Zwecken. Exitus an Herzschwäche. Sektion: Zirkumskripte Peritonitis; Lipomatosis cordis.

Nr. 2877 [125] 61 J., w. Klinische Diagnose: Eingeklemmter Schenkelbruch, operiert. Vom 5. Tag an Urämie. Seit 3 Jahren nierenleidend. Sektion verweigert.

Nr. 1873 [128] 65 J., m. Klinische Diagnose: Leistenhernie. Am 8. Tag Lungenembolie. Sektion: Lungenembolie. Primäres Lebercarcinom.

#### f) Peritonitis aus verschiedenen Ursachen. 4 Fälle.

Nr. 555 [19] 50 J., m. Klinische Diagnose: Peritonitis? Pneumonie? Operation:

Laparotomie ergab großen Magen, daher Gastroenterostomie, Fascienumschnürung des Pylorus. Später Bauchdeckenphlegmone. Sektion: Diffuse eitrige Peritonitis, ausgehend vom Bauchdeckenabsceß.

Nr. 1300 [41] 35 J., w. Klinische Diagnose: Pneumokokkenperitonitis, moribund eingeliefert. Sektion: Chron. Salpingo-Oophoritis, diffuse Peritonitis.

Nr. 2815 [122] 11 J., m. Klinische Diagnose: Hirschsprung'sche Krankheit. Operation: Resektion des S. romanum. Todesursache: Diffuse kotige Peritonitis.

Nr. 3079 [132] 48 J., m. Klinische Diagnose: Peritonitis bei Ileus. Operation: Colostomie. Sektion: Diffuse eitrige Peritonitis, wahrscheinlich ausgehend von Fistel; Pneumonie.

#### g) Erkrankungen des Harnapparates und der Prostata. 6 Fälle.

Nr. 2722 [126] 38 J., w. Klinische Diagnose: Nephrolithiasis. Operation: Nephrektomie. Danach Sepsis und Thrombose der V. cav. inf. Sektion: Status nach Nierenexstirpation; Naht der V. cav. inf.; vereiterter Thrombus in derselben.

Nr. 3163 [138] 54 J., m. Klinische Diagnose: Blasendivertikel; Tumor? Operation: Totalresektion der Blase, Einnähen der Ureteren in den Parasakralschnitt. Sektion: gangränöse Entzündung der Wunde und des Beckenbindegewebes. Pyelonephritis.

Nr. 1380 [46] 35 J., m. Klinische Diagnose: Prostataabsceß, Sepsis. Operation: Eröffnung des Abscesses vom Damm aus, Drainage der Blase. Sektion: Phlegmonöse Prostatitis, Phlegmone der hinteren Blasenwand. Leber-Lungeninfarkte.

Nr. 1414 [48] 59 J., m. Klinische Diagnose: Prostatahypertrophie. Operation: Prostataktomie nach Wilms; darnach Urämie. Sektion: Allgemeine Sepsis mit septischen Blutungen. Schwere Cysto-Uretero-Pyelitis.

Nr. 3072 [134] 59 J., m. Klinische Diagnose: Prostatahypertrophie. Operation: Prostataktomie. Sepsis. Sektion: Jauchige Entzündung der Wundfläche; Cysto-Pyelitis. Todesursache: Lungenembolie.

Nr. 1756 [66] 80 J., m. Klinische Diagnose: Prostatahypertrophie; rascher Verfall. Nicht operiert. Sektion: Prostatahypertrophie, Hydronephrose, Pyelitis.

### F. Varia.

(13 Fälle.)

Nr. 3309 [136] 32 J., w. Klinische Diagnose: Struma maligna. Vor 2 Jahren auswärts operiert. Sektion: Carcinom der Schilddrüse (?) mit Drüsenmetastasen. Histologisch: Lymphogranulomatosis.

Nr. 118 [37] 5 J., m. Klinische Diagnose: Alte Oesophagusverätzung. Operation: Künstliche Speiseröhre aus Dünndarm; Gastrostomie. Wiederholt plastische Operationen. Pat. starb an einer Brustwandphlegmone, ausgehend von einer insuffizienten Nahtstelle an dem künstlichen Oesophagus.

Nr. 921 [130] 38 J., w. Klinische Diagnose: Pneumonie, Empyem. In schwerem Zustand eingeliefert.

Ambul. [92] 50 J., m. Starb auf der Ambulanz. Sektion: Jauchiges Empyem beiderseits, eitrige Pericarditis.

Nr. 222 [139] 8 Wochen, m. Ging nach Hasenschartenoperation an Brechdurchfall zugrunde.

Nr. 2253 [93] 60 J., m. Coma diabetic. nach Amputat. cruris wegen Gangrän.

Nr. 2256 [91] 27 J., w. Klinische Diagnose: Akuter Hydrocephalus bei Schwangerschaft. Operation: Hirnpunktion. Sektion: Akuter Hydrocephalus. Tumor im Mittelhirn?

Nr. 1692 [59] 64 J., w. Klinische Diagnose: Trigeminalneuralgie. Operation: Intracranielle Resektion des 2. Astes, Operation wurde wegen starker venöser Blutung unterbrochen. Sektion: Durariß mit frischer Thrombose der V. mening. med.; Thrombose des Stammes der Art. carotis.

Nr. 3343 [141] 68 J., m. Klinische Diagnose: Oesophagusdivertikel. Operation: Exstirpation. Sektion: Mediastinaler Gangränherd. Bronchopneumonien.

Nr. 3108 [146] 38 J., m. Klinische Diagnose: Pharynxcarcinom. Operation: Gastrostomie. Sektion: Kein Carcinom. Paraösophagealer Absceß; Pneumonie.

Nr. 434 [12] 68 J., w. Klinische Diagnose: Ileus bei Leukämie. Operation: Laparotomie ergab kein Hindernis, Cholecystektomie wegen Gallensteinen. Nachträglich stellte sich heraus, daß Pat. früher wegen Leukämie in der hiesigen medicin. Klinik in Behandlung war. Sektion: Leukämie, Schwellung des ganzen lymphatischen Apparates; Milztumor (930 g).

Nr. 408 [33] 46 J., m. Klinische Diagnose: Postpneumon. Empyem. Es wurden im Verlaufe eines halben Jahres 2 thorakoplastische Operationen nach S c h e d e, eine nach W i l m s vorgenommen. Sektion: Partielle Kompressionsatelektase der operierten Seite; alte und frische tuberkulöse Herde in beiden Lungen.

Nr. 3143 [143] 43 J., m. Klinische Diagnose: Bronchiektasien rechts; Juli 1912 Lungengangrän mit Empyem rechts, das eröffnet wurde; Oktober 1913 künstlicher Pneumothorax mit hinterer Thorakoplastik; 1. XII.: Pneumolyse und Resektion des r. Rippenbogens; Paraffinplombe, starke Blutung; abends Exitus. Sektion: Bronchiektasien und Lungengangrän beiderseits; frische Endocarditis, septischer Milztumor.

## II. Spezieller Teil.

### 1. Kopf.

(Bearbeitet von Dr. Kolb.)

#### a) Schädel.

(82 Fälle: 62 M., 20 W., 14 †.)

#### A. Verletzungen.

(62 Fälle: 49 M., 13 W., 9 †.)

##### 1. Weichteilverletzungen (17 Fälle: 13 M., 4 W., 1 †):

Nr. 500 M., 515 W., 719 M., 957 M., 1123 M., 1571 M., 2041 M., 2243 M., 2445 M., 2652 M., 2803 W., 2842 M., 2919 W., 2948 W., 3062 M., 3138 M., 3595 M.

Bei den Patienten handelt es sich meistens um leichtere Weichteilwunden, die durch Sturz auf den Kopf, durch Hieb oder Stich entstanden waren. Nach Toilette der Wunde (Reinigung der Wunde von Schmutz, Eingießen von Perubalsam, primäre Naht) trat meist Heilung ein. In einigen Fällen trat sekundäre Heilung ein. In den Fällen mit stark beschmutzten Wunden wurde prophylaktisch Tetanus-Antitoxin gegeben. In einem Fall (Nr. 2445 M.) trat der Tod ein. Der 29 jährige Maurer war vor 14 Tagen von einer Leiter auf den Hinterkopf gefallen und hatte sich daselbst eine kleine Wunde zugezogen. Nach 11 Tagen zeigten sich tetanische Anfälle, und als am 14. Tage Patient die Klinik aufsuchte, war bereits das Bild des Kopftetanus ausgesprochen. Am 7. Tage nach der Einlieferung Exitus.

##### 2. Schußverletzungen (6 Fälle: 5 M., 1 W., 5 †).

Nr. 219 M. An der Stirn 2 Einschußöffnungen. 2 Ausschußöffnungen. In moribundem Zustande eingeliefert, Exitus nach 2 Stunden.

Nr. 1472 W. Gravidität im 6. Monat. Schuß in die r. Schläfe. Exitus kurz nach der Einlieferung.

Nr. 2342 M. Weichteilschußverletzung des Kopfes. Heilung.

Nr. 2836 M. Suicid. Penetrierender Kopfschuß. Keine Indikation zu einem Eingriff. Exitus nach 12 Stunden.

Nr. 3259 M. Suicid. Schädelschuß rechts. Obduktion ergibt, daß der Schußkanal rechts unter dem Gehirn im Knochen verläuft und daß die Kugel im l. Stirnappen sitzt. Gehirn und Rückenmark blutig imbibiert. Atrophische Leberscirrhose.

Nr. 3633 M. Einschuß an der Nasenwurzel. Exitus.

3. Schädelfrakturen (mit Ausnahme der Schußfrakturen).  
10 Fälle: 8 M., 2 W., 1 †.

a) Frakturen der Konvexität: 6 Fälle: 5 M., 1 W., 0 †.  
Nr. 871 M., 2383 M., 2511 M., 2765 W., 2880 M., 3455 M.

In Nr. 3455 trat der Exitus ein. Es handelte sich um ein 8 j. Kind, das von einem Wagen überfahren worden war. Es bestand eine doppelte Depressionsfraktur und eine Zerquetschung des einen Vorderarms. Die Depressionen wurden gehoben und der Arm oberhalb des Ellenbogengelenks abgetragen. Exitus im Shock.

In 4 Fällen waren durch äußere Gewalten Depressionsfrakturen entstanden. Nach Hebung der Fragmente unter ev. Entfernung von Knochenstückchen trat in allen Fällen Heilung ein.

In 1 Fall war die Dura durch ein Knochenstückchen verletzt gewesen. In 1 Fall von Fissur des Scheitelbeins trat unter Bettruhe Heilung ein.

b) Frakturen der Basis: 4 Fälle: 3 M., 1 W., 1 †. Nr. 2423 M., 2570 M., 3273 M., 3600 W.

2 Fälle wurden durch konservative Maßnahmen geheilt. In 2 Fällen trat der Exitus ein (Nr. 2423, 3600).

In Nr. 2423 stellte die Obduktion folgendes fest: Epidurales Hämatom der Dura (2½ cm dick) und Zerreißung des vorderen Astes der Meningea media dextra. Kompression des Scheitelhirns. Schädelrissuren im r. Scheitelbein gegen Keilbein und Orbita. Querrissur durch die r. Felsenbeinpyramide und Blutung ins Mittelohr. Hämatom im r. Schläfenmuskel. Pat. war bewußtlos in die Klinik eingeliefert worden. Da kein Druckpuls bestand, lag keine Indikation zu einer Trepanation vor.

In Nr. 3600 trat trotz Trepanation Exitus ein.

4. Commotio cerebri: 9 Fälle: 8 M., 1 W., 0 †. Nr. 607 M., 940 M., 1159 M., 1628 W., 1633 M., 1757 M., 2347 M., 2709 M., 3327 M.

In 8 Fällen handelte es sich um leichte Fälle, die durch Bettruhe im Verlaufe weniger Tage geheilt wurden. Nur in 1 Falle (Nr. 1628) bestanden so heftige Kopfschmerzen, daß 2 mal Lumbalpunktion nötig wurde, die jedesmal große Erleichterung brachte. Entlassung nach 25 Tagen.

5. Intracranielle Hämorrhagien nach Schädeltraumen.  
3 Fälle: 3 M., 0 W., 1 †.

Nr. 2444 M. 3 j. Knabe, früher immer gesund gewesen, war nachmittags mit seinem Kopf auf einen Stein gefallen. Er konnte noch nach Hause laufen, wurde dann aber ohnmächtig. Die Ohnmacht dauerte bis zu dem anderen Mittag. Kein Erbrechen. Es stellten sich dann stündlich Krämpfe ein, auch ließ das Kind alles unter sich gehen. Später merkte dann noch die Mutter, daß die l. Seite gelähmt war.

Befund: Seinem Alter entsprechend großes und kräftiges Kind. Dasselbe macht einen benommenen und schläfrigen Eindruck, reagiert auf Anreden nur mit kurzen, weinerlichen Antworten, liegt meist schlafend auf der r. Seite. Es besteht eine Lähmung der ganzen l. Seite mit Einschluß des Facialisgebietes, mangelhafte Schlußfähigkeit der Lider links. Am Kopf ist weiter nichts zu sehen als ein geringer Schorf an der r. Schläfe und r. Stirnseite. Keine Blutungen aus Ohr und Nase. Beiderseitige Papillitis und rechts Netzhautblutungen.

**Trepanation:** Umstechung eines größeren Hautlappens über der r. Schläfengegend. Bogenförmiger Schnitt innerhalb der Umstechungszone. Abheben des Periostes. Jetzt zeigt sich analog der äußeren Hautverletzung ein etwa 3—4 cm langer Knochenriß, aus dem das Blut herausfließt. Eröffnung der Schädelhöhle mit dem Hohlmeißel und der Zange. Sofort stößt man auf schwarze Klumpen geronnenen Blutes, das sich in ziemlicher Ausdehnung zwischen Knochen und Dura angesammelt hat. Etwa fünfmarkstückgroße Abtragung des Knochens und Entfernung der Blutkoagula. Jetzt sieht man auch frisches rotes Blut fließen, das aus 2 Stellen, der Art. menigea media und einem frontal gelegenen Ast derselben, hervorquillt. Unterbindung beider Gefäße, Duranaht, Gazetamponade, Hautnaht.

Ungestörte Wundheilung. Kind wird nach 14 Tagen auf Wunsch der Eltern entlassen. Die Lähmung der l. Seite ist noch nicht völlig gehoben.

Nr. 2472 M. 60 j. Maurer wurde auf den Kopf geschlagen und bewußtlos bei uns eingeliefert.

**Befund:** Mittelgroßer Mann, schlecht genährt, tief bewußtlos, stöhnt dauernd laut. In beiden Armen fortwährend klonische Zuckungen. Der Mund ist etwas nach rechts gezogen, die l. Nasolabialfalte verstrichen. Dauernd klonische Zuckungen im mittleren und unteren Facialis, rechts stärker als links. Pupillen reagieren nicht auf Licht, mittelweit, r.-l. Sehnenreflexe am l. Arm und Bein etwas lebhafter als rechts, bieten sonst nichts Besonderes. Links Babinski angedeutet. Urin und Stuhl wird unter sich gehen gelassen.

**Trepanation:** In der Gegend des l. Schläfenbeins wird am rasierten Kopf über dem Ohr eine ca. 1 cm lange, bis auf den Knochen reichende Rißwunde sichtbar. Knochen anscheinend intakt. Hier Trepanation. In der Gegend der Meningea media kein Hämatom. Dura gespannt, wird incidiert; es quillt unter ihr etwas dunkles Blut vor. Es blutet jetzt stark venös aus der Gegend des Sinus sagittalis superior her. Die Blutung steht nur auf Tamponade. Hautnaht.

Pat. kommt nach der Operation nicht mehr zum Bewußtsein. Exitus. Die Krämpfe hatten nach der Operation aufgehört.

Nr. 3297 M. Epidurales Hämatom bei leichter Depression am Schädel. Zur Trepanation bestand keine Indikation. Wegen der Kopfschmerzen Lumbalpunktion. Darauf Nachlassen der Kopfschmerzen. Heilung.

## 6. Folgezustände nach Schädelverletzungen.

17 Fälle: 12 M., 5 W., 1 †.

Zur Beobachtung und Begutachtung früherer Kopfverletzungen mußten mehrere Fälle aufgenommen werden: Nr. 813 M., 1160 M., 2324 M., 3091 M., 3173 M., 3521 M.

### Folgende 2 Fälle kamen zur Operation:

Nr. 292 W. 5 j. Mädchen fiel mit 7 Monaten aus dem Wagen auf die Treppe und schlug mit dem Kopf auf. Kind war nach dem Unfall 4—5 Tage bewußtlos. Keine äußere Verletzung. Die obere Kopfhälfte schwoll sehr stark an, die Augenlider waren sehr dick, so daß die Augen fast nicht mehr zu sehen waren. Wenig Erbrechen direkt nach dem Unfall. Arme und Beine waren nicht gelähmt. Das Kind lernte sehr gut sprechen und zeigte auch gar keine Störung in der geistigen Entwicklung. Die Eltern kommen deswegen mit dem Kinde in die Klinik, da die Geschwulst am Hinterkopf langsam größer wird. Sie soll zeitweise ganz weich, zeitweise ganz hart sich anfühlen.

**Befund:** Links von der Mittellinie am Hinterhaupt findet sich in der Ausdehnung eines Handtellers eine halbkugelige Vortreibung, die auf der Kuppe ganz weich ist. Am



Rande weist sie Knochenlamellen auf. Keine deutliche Pulsation der Vorwölbung. Keine Narbe am Schädeldach. Kein Druckpuls. Augen o. B., auch die Augennerven und Gehirnnerven sind intakt.

Es handelt sich um einen Hirnprolaps. Der Knochendefekt ist wahrscheinlich als eine Folge einer Schädigung des Knochenkerns aufzufassen. Auf Wunsch der Eltern wurde die Operation (Deckung des Knochendefekts durch heteroplastischen Knochen) vorgenommen: Heidenhain'sche Umstechungen an der lateralen Seite der Geschwulst. Bogenförmiger Hautschnitt. Abpräparieren des Hautlappens, dabei wird an zwei Stellen die Dura leicht verletzt. Es fließt Liquor ab, die Dura fällt ein. Die Knochenränder werden freigelegt und ein Knochenstück eines Schädeldaches, das einem Pat. bei einer Trepanation entnommen wurde, in den Knochendefekt eingepaßt. Stellenweise steht es etwas vor. Die Haut läßt sich nach exakter Blutstillung mit geringer Spannung gut vereinigen.

Die Temperatur stieg in den folgenden Tagen bis 39° an, ohne daß das Allgemeinbefinden gestört war. Eine Liquorfistel stellte sich ein. Am 13. Tage nach der Operation zeigten sich die ersten Erscheinungen einer Meningitis, der das Kind am 15. Tage erlag (Colimeningitis).

Nr. 3604 M. 43 j. Hüttenarbeiter. 1911 Unfall mit Schädelbruch und Gehirnverletzung in der Gegend über dem l. Ohr. In der Folge Sprachstörung, keine Schmerzen, kein Schwindel, keine Gleichgewichtsstörungen. Pat. ist nicht mehr instande, vorgesprochene Worte nachzusprechen. Seither auch Steigerung der Reizbarkeit und Gleichgültigkeit, zeitweise heftige Gemütsbewegungen. Selten Kopfschmerzen, häufiger Stechen in der Umgebung der Narbe.

Befund: Ueber dem l. Ohr eine ca. 8 cm lange, wagrecht verlaufende, vertiefte Narbe, Knochendefekt, leicht druckempfindlich, gut verheilt, reizlos. Nervensystem intakt.

Trepanation: Umschneidung der alten Narbe, Aufklappung eines Hautlappens, Ablösen der Narbe von der Dura, mit der sie im Bereich eines fingerkuppengroßen Knochendefektes verwachsen ist. Um diesen Defekt herum ist etwa in einer Ausdehnung von 4 qcm die Schädeldecke als Depression in das Gehirn hineingedrückt und die vorsichtige Umschneidung fördert das etwa 2 cm in das Gehirn hineingedrungene, mit der übrigen Schädeldecke wieder vollkommen fest verwachsene Knochenstück zutage. Darnach wieder starke Pulsation des Gehirns. Blutung sehr gering. Nach Beseitigung jedes das Gehirn etwa noch beengenden Knochenvorsprunges Wiederauflegen des Hautlappens und Naht.

Heilung der Wunde ungestört. Ueber das psychische Verhalten des Pat. ist noch nichts Sicheres zu sagen, da die Entlassung erst am 7. I. 14 erfolgte.

### 5 Fälle von Epilepsie nach einem Trauma kamen zur Beobachtung:

Nr. 271 M. 44 j. Fabrikarbeiter. Vor 20 Jahren Fall von einem Wagen auf den Kopf. September 1911 Drainage des l. Subduralraumes wegen epileptischen Störungen. Die Anfälle blieben ca. 1 Jahr weg. Seit Ende 1912 wieder Anfälle, die sich in letzter Zeit häufen. Wieder Alkoholmißbrauch. Jetzt wurde rechts eine Trepanation vorgenommen und der Subduralraum drainiert. Nach der Operation kein Anfall mehr. Mit geheilter Wunde in vollem Wohlbefinden entlassen.

Nr. 298 M. 35 j. Landwirt war 1911 von einem Wagen auf eine Scheuertenne gefallen. Einige Zeit bewußtlos, dann viel Kopfschmerzen. Später epileptische Anfälle, die in letzter Zeit stärker auftreten.

Jetzt folgender Befund: Druckempfindlichkeit des Schädels, leichte Facialisparesie rechts. Stauungspapille beiderseits, rechts stärker als links. Der r. Arm wird wenig bewegt.

**Trepanation** über dem l. Stirnhirn. Es wird kein pathologischer Befund erhoben. Nach der Operation kein Anfall mehr. Die r. Hand wird wieder vollständig gebraucht. Zurückgehende Stauungspapille mit Einengung des Gesichtsfeldes. Sonst keine somatischen Erscheinungen.

Nr. 1287 W. 17 j. Fabrikarbeiterin. Vor einem Jahr Schuß in den Schädel. Die Kugel sitzt in der hinteren r. Schädelgrube und soll, da sich in letzter Zeit Krämpfe einstellen, entfernt werden.

**Trepanation** des r. Kleinhirns. Die Kugel wurde nicht gefunden. Mit geheilter Wunde entlassen.

Nr. 2186 M. 19 j. Tagelöhner. Epilepsie auf einem Narbenabsceß beruhend nach Trepanation. Punktion ergibt keinen Eiter, nur klare Flüssigkeit. Die Zuckungen lassen allmählich nach. Bei der Entlassung Wohlbefinden ohne Zuckungen.

Nr. 3408 M. 39 j. Landwirt bekam vor einem halben Jahre einen Hieb auf den Kopf mit einem Spaten. Jetzt Anfälle mit Krämpfen und Bewußtlosigkeit.

**Trepanation:** Ein etwa 2 cm langer Knochensplitter hatte sich in das Gehirn eingebohrt. Entfernung desselben. Heilung.

**Anhang: Genuine Epilepsie: 4 Fälle: 1 M., 3 W., 0 †.**

In 3 Fällen wurde ein operativer Eingriff abgelehnt (Nr. 1871 W., 1933 W., 2975 W.). Entlassung mit diätetischen Vorschriften.

Nur 1 Fall kam zur Operation:

Nr. 3446 M. 10 j. Kind. Seit dem 4. Lebensjahr stellen sich Krämpfe mit Bewußtlosigkeit in zunehmender Zahl ein. Jetzt treten tags und nachts Anfälle auf. Starkes Zurückbleiben in der Intelligenz.

**Trepanation:** In Narkose Bogenschnitt oberhalb der r. Schläfe, so daß ein Lappen mit der Basis nach abwärts entsteht. Der Schädelknochen wird in der Ausdehnung eines Fünfmärkstückes weggenommen. Die Dura wird gespalten und die unteren Zipfel derselben außerhalb der Schädelbasis in die Weichteile gesteckt. Hautnähte. Heilung per primam. Die Anfälle kommen erst am 4. Tage nach der Operation wieder, sie wiederholen sich noch einige Male, aber schwächer und viel seltener als früher. Entlassung mit Brom innerlich.

## B. Entzündungen.

(4 Fälle: 1 M., 3 W., 0 †.)

**1. Akute Entzündungen: 2 Fälle: 2 M., 0 W., 0 †.**

Nr. 183 M., 2905 M. In beiden Fällen handelte es sich um infizierte Kopfwunden, die durch Granulationen heilten.

**2. Chronische Entzündungen: 2 Fälle: 1 M., 1 W., 0 †.**

Nr. 679 M. Gumma am Hinterhaupt. Antiluetische Kur, Heilung.

Nr. 723 W. Tuberkulöser Absceß am Stirnbein. Punktion, Bestrahlung. In ambulante Behandlung entlassen.

### C. Tumoren.

(16 Fälle: 10 M., 6 W., 5 †.)

#### 1. Tumoren des Schädeldaches:

Nr. 2619 W. 46 j. Fabrikantenfrau. Seit mehreren Jahren bemerkt Pat. eine Geschwulst an der l. Stirnseite, die langsam wuchs. In letzter Zeit Schädigung des Sehnerven.

**Befund:** An der l. Stirnseite besteht eine rundliche Anschwellung des Knochens. Das l. Auge ist deutlich vorgetrieben. Herabsetzung des Visus. Keine Schwellung der regionären Drüsen. Tumor steinhart. Nirgends ein Organtumor nachweisbar.

**Anteoperative Diagnose:** Osteom des Stirnbeins mit Uebergreifen auf die Orbita und Verdrängung des Bulbus oculi.

**Operation:** Bogenschnitt über dem Tumor bis zum Jochbogen herab. Abhebeln des Musculus temporalis. Anlegen einer kleinen Trepanationsöffnung in der Fossa temporalis. Von da aus wird der das Stirnbein durchsetzende Tumor mit der Zange an der oberen Zirkumferenz umschnitten. Der Tumor geht auf die Orbitalwand und die Basis über. Am Uebergang der Seitenwand in die Basis ist die Dura  $\frac{1}{2}$  cm dick infiltriert. Das infiltrierte Stück wird herausgeschnitten. Beim Abzwicken des Knochens an der Basis wird die Meningea media angerissen, weshalb eine Klemme angelegt werden muß, die 24 Stunden liegen bleibt. Die ganze seitliche Orbitalwand wird mitgenommen. Auch das Foramen opticum ist vom Tumor ergriffen. Der Opticus muß durchgeschnitten werden. Nach der Operation liegt ein großes Stück Großhirn von Dura entblößt vor. Etagnennaht. Nach 21 Tagen mit geheilter Wunde nach Hause entlassen. Die histologische Untersuchung des Tumors ergab Plattenepithelcarcinom des Stirnbeins und der Dura mater. Mesothoriumbestrahlungen.

**Tumoren des Schädelinneren:** 15 Fälle: 10 M., 5 W., 5 †.

**Zwei Fälle von Sarkomen der Dura mater:**

Nr. 1207 W. 3 j. Mädchen. Taubeneigroßer Tumor am rechten äußeren Augenwinkel von prallelastischer Beschaffenheit. Kreuzschnitt über der Geschwulst. Es stellt sich heraus, daß es sich um ein wahrscheinlich von der Dura ausgehendes Sarkom handelt. Der Knochen wird teilweise unter Mitentfernung des Orbitalrandes ringsum abgekniffen und die Geschwulst herausgehoben. Das Gehirn scheint nicht beteiligt zu sein. Pulsation des Gehirns gut. Hautnaht. In der Folgezeit bildete sich neben einem Hirnprolaps ein lokales Recidiv aus. Auch traten Metastasen im Bereich des Jochbeins auf. Röntgenbestrahlungen. In trostlosem Zustande nach Hause entlassen.

Nr. 2631/2125 W. Durasarkom im Bereich des Hinterhauptes. Palliativtrepanation. Röntgenbestrahlungen. Später, als der Tumor weiter zunahm und stark nach außen wuchs, Abtragung eines Teils des Tumors. Heilung der Wunde per primam.

**Folgende Fälle von Hirntumoren, deren Sitz nur in den wenigsten Fällen sicher zu lokalisieren war, kamen zur Beobachtung:**

Nr. 307 M. 36 j. Arbeiter wurde mit der Diagnose linksseitiger Kleinbrückenwinkel-tumor zu uns verlegt. Aus der Anamnese sei nur folgendes mitgeteilt: Zuerst traten Magenbeschwerden mit Erbrechen und Atembeschwerden auf, dann seit einem Jahr Schwindel mit Abnahme des Gehörs, dann Beschwerden von seiten der Augen, Schwindel in Anfällen seit Juni und Juli 1912, vor 4 Wochen Facialisparese. Der Befund sprach für obengenannte Diagnose. Die Palliativtrepanation ergab, daß kein linksseitiger Kleinhirnbrückenwinkel-tumor vorlag. Man fühlte eine Verhärtung in der l. Kleinhirnhemisphäre. Die Obduktion

ergab folgendes: Diffuses Gliom im r. Kleinhirnbrückenwinkel mit starker Verdickung der Medulla oblongata. Uebergreifen auf die l. Kleinhirnhemisphäre, Fortsetzung in den l. Kleinhirnbrückenstiel und Brücke. Abplattung der Großhirnrinde (akute Hirnschwellung). Status nach Trepanation des Occiput beiderseits.

Nr. 573 M. 49 j. Anstreicher wurde uns von der Augenklinik wegen ausgesprochener Stauungspapille beiderseits, rechts mit Uebergang in Atrophie, zur Palliativtrepanation zugeschickt. Neurologisch bestand kein pathologischer Befund außer einer Steigerung der Reflexe. Wassermann negativ. Palliativtrepanation über der r. Hirnhemisphäre. An dem Gehirn zeigen sich längs den Gefäßen verlaufend Trübungen, die in den Meningen liegen. Die Operationswunde heilte ohne jede Störung. Der Visus ist besser geworden. Bei der Entlassung auf eigenen Wunsch besteht eine komplette linksseitige Lähmung, die am 2. Tage nach der Operation mit Lähmung des l. Armes einsetzte.

Nr. 1326 M. 31 j. Kaufmann. Tumor in der r. Hirnhemisphäre (untere Zentralgegend). Wegen plötzlich auftretender Benommenheit und Erbrechen Palliativtrepanation über der r. Hemisphäre in Ausdehnung von Handtellergröße.

Nr. 1432 M. 9 j. Arbeiterkind. Hydrocephalus. Punktion.

Nr. 1624 W. 40 j. Witwe. Mann starker Potator. Kinder leben und sind gesund. Eine Frühgeburt im 2. Monat bei zugleich bestehendem Scharlach. Daran anschließend Gebärmuttersenkung und Operation vor 9 Jahren. Dann Wohlbefinden. Vor der gynäkologischen Operation hatte Pat. angeblich Nervenankfälle, so daß sie Ohnmachten bekam und hinfiel, dazu Gefühl von krampfartigem Zusammenziehen in Brust und Rücken. Letzteres wurde als Gallenstein gedeutet, verschwand aber nach der Operation. Seit etwa 2½ Jahren in Behandlung von Professor N i s s l wegen Nervenleiden. Professor H o f f m a n n hatte vor 5 Jahren am Nervensystem nichts gefunden und behandelte die Adipositas. Sie selbst hatte schon damals zuweilen Krämpfe in den Beinen, weil sie viel gehen mußte. Bei Professor N i s s l hatte Pat. schon vor 2½ Jahren Gehstörungen. Im Januar 1912 wurde Pat. mehrmals wegen der Gehstörungen hypnotisiert. Es wurde besser, aber nicht gut. Ende April 1912 öfters Erbrechen, welches alle 4 Wochen in Zusammenhang mit dem Unwohlsein sich wiederholte. Dazu viel Kopfweh, das auch jetzt noch besteht. Der Gang ist seit Herbst 1912 noch schlechter geworden, so daß Pat. sehr unsicher wurde und wankte. Auch ein Aufenthalt in Rom Februar und März 1913 brachte keine wesentliche Besserung. Heimreise sehr mühsam. Starke Migräne. Seit 3 Wochen etwa nachts plötzlich lautes Schreien, angeblich wegen krampfartiger Schmerzen im Genick. Den ganzen Mai über ist Pat. im Bett geblieben. Das Sehen wurde schlechter, mit einer Brille ging es besser. (Es fand sich Stauungspapille.) In der letzten Woche vor der Aufnahme wurde das Sehen wieder schlechter. Pat. sah oft doppelt.

B e f u n d: An den inneren Organen ist nichts zu finden. Das l. Bein zeigt, obwohl es beim Gehen stark nachgeschleift wird, keine meßbaren Atrophien. Reflexe im ganzen lebhaft, sonst ohne Besonderes. Ernährungszustand gut, Gesicht stark gerötet, fast etwas cyanotisch.

D i a g n o s e: Tumor cerebri rechts? Hysterie.

Lumbalpunktion: 15 ccm Liquor werden abgelassen, klar und ohne Eiweiß.

Nach der Punktion starke Erregungszustände. Die Pat. schreit in kurzen Zwischenräumen, daß man es durch das ganze Haus hört. Gesicht dabei gerötet. Puls vorübergehend etwas kleiner, aber regelmäßig. Nach 4 Tagen lassen die Zustände mit lautem Schreien nach und es kehrt der Zustand bei der Aufnahme zurück. Siehe Fortsetzung Jahresbericht 1914.

Nr. 1839 M. 2 j. Kind mit Erscheinungen von Hirndrucksteigerung (Hirntumor?)

Hydrocephalus?). Punktion des r. Seitenventrikels. Auf Wunsch der Eltern unverändert nach Hause entlassen.

Nr. 1938 M. Der 21 j. Fabrikarbeiter war 1913 (Nr. 783) von uns wegen des Verdachtes einer Gehirncyste trepaniert worden. Im Juni 1913 kam er mit starken, kontinuierlichen Krämpfen im l. Fuß wieder. Exstirpation des r. Fußzentrums. Pat. wird anfallsfrei in eine Pflegeanstalt entlassen.

Nr. 2048 M. Kleinhirncyste rechts. Trepanation. Breite Eröffnung der Cyste und Offenhalten durch einen kleinen eingelegten Fettlappen. Exitus an Meningitis. Eiter im 4. Ventrikel.

Nr. 2256 W. Akuter Hydrocephalus (Tumor cerebri?), Graviditas mens. VIII. Hirnpunktion. Exitus. Die Obduktion ergibt einen hochgradigen akuten Hydrocephalus der Seitenventrikel und des 3. Ventrikels. Gliom im Mittelhirn in der Gegend der hinteren Vierhügel. Status nach Hirnpunktion. Graviditas.

Nr. 3308 M. 46 j. Apotheker mit Symptomen, die auf eine Affektion der r. Hemisphäre hindeuten. Daher Trepanation über dem r. Scheitelbein. Ein Tumor oder ein Unterschied in der Konsistenz des Gehirns fand sich nicht. Die Wunde heilte per primam. Weitere Symptome bezüglich der Lokalisation zeigten sich nicht. Da der Hirnprolaps rechts sehr stark ist, wird beschlossen, auch auf der l. Seite nachzusehen. Es fand sich nach einigem Suchen ein Tumor im vorderen Pol des l. Stirnhirns. Ausschälen desselben mit dem Finger. Der Tumor mißt 3 : 4½ : 6 cm. Der Pat. wird darnach auffallend ruhig, reagiert kaum noch auf Anruf, die r. Körperhälfte ist gelähmt. Ein Stück Fett vom Bauch wird in die Höhle des Gehirns gelegt. Naht. Exitus nach 24 Stunden.

Nr. 1955/3415 M. 31 j. Hilfsarbeiter. Sarkom des Kleinhirns durch Trepanation entfernt. Recidiv nach 5 Monaten. Mesothoriumbestrahlungen. Exitus nach 7 Monaten.

Nr. 3462 W. Basaler inoperabler Hirntumor. Bestrahlung.

Nr. 3640 M. Siehe Jahresbericht 1912. S. 27. Nr. 2664. Befinden bis vor 8 Tagen ganz gut. Da bekam Pat. ziemlich unvermittelt und ohne irgend einen Grund wieder heftige Kopfschmerzen wie früher. Dazu hat sich schnell eine linksseitige Lähmung ausgebildet und die Schwellung am Kopfe rechts in der Gegend der Trepanation, die stark eingesunken war, ist stark hervorgequollen. Punktion an der vorgeschriebenen Stelle. Es findet sich keine Flüssigkeit, die Kopfschmerzen lassen nach und die Lähmung geht zurück.

## **b) Gesicht, Nasen- und Mundhöhle.**

(150 Fälle: 96 M., 54 W., 3 †.)

### **A. Verletzungen.**

(20 Fälle: 17 M., 3 W., 0 †.)

#### **1. Weichteilverletzungen.**

a) Einfache Wunden: 8 Fälle: 8 M., 0 W., 0 †. Nr. 352 M., 705 M., 1943 M., 1945 M., 2531 M., 2584 M., 2907 M., 3366 M.

In Nr. 352 handelte es sich um eine perforierende Verletzung des harten und weichen Gaumens. Das 3½ j. Kind war die Treppe heruntergefallen und hatte sich mit einer blechernen Pfeife den Gaumen verletzt. Indikation zu operativem Vorgehen bestand nicht. In Nr. 1945 war die Gesichtsverletzung durch eine Explosion hervorgerufen worden.

In den übrigen Fällen war die Ursache der Verwundung eine äußere Gewalt. Heilung in allen Fällen.

b) **Verbrennungen:** 1 M., 1 W., 0 †.

Beide Patienten, Mann und Frau, (Nr. 2319 W, 2321 M.) verbrannten sich an Gesicht und Händen durch eine Filmrolle, die in Brand geraten war. Es handelte sich um Verbrennungen 2. und 3. Grades. Heilung ohne Entstellung.

c) **Verätzung.**

Nr. 2974 W. Schwefelsäureverätzung des Mundes und des Schlundes in selbstmörderischer Absicht. Verlegung auf die medizinische Klinik.

2. **Schußverletzung:** 1 M., 0 †.

Nr. 546 M. Suicidversuch. Kugel in der l. Wange. Excision. Heilung.

3. **Knochenverletzungen:** 8 Fälle: 7 M., 1 W., 0 †. Nr. 527 M., 615 M., 726 M., 1848 M., 2301 M., 2941 W., 3033 M., 3048 M.

Es kamen 4 Unterkiefer-, 2 Oberkiefer- und 2 Nasenbeinfrakturen zur Beobachtung. Heilung in allen Fällen.

## **B. Entzündungen.**

(66 Fälle: 41 M., 25 W., 2 †.)

1. **Entzündungen der Weichteile des Gesichtes:** 16 Fälle: 14 M., 2 W., 0 †.

Nr. 823 M., 922 M., 1959 M., 2015 W., 2033 M., 2078 M., 2165 M., 2315 M., 2329 M., 2513 M., 2688 W., 2819 M., 3098 M., 3221 M., 3231 M., 3347 M.

Es handelte sich um 10 Fälle von Oberlippenfurunkel, 1 Fall von Unterlippenfurunkel, 4 Fälle von Wangenfurunkel und 1 Fall von Nasenfurunkel mit Gesichtsphegmonie. In allen Fällen wurde durch Incision, feuchte Verbände und Bettruhe Heilung erreicht.

2. **Entzündungen der Mund- und Rachenhöhle:** 32 Fälle: 16 M., 16 W., 1 †.

a) **Parulis:** 17 Fälle: 8 M., 9 W., 0 †.

Nr. 231 W., 558 M., 699 M., 832/1024 M., 835 W., 1368 W., 1383 M., 1695 W., 1714 W., 1734 M., 2374 W., 2432 W., 2503 M., 2567 W., 2834 M., 3129 W., 3155 M.

In allen Fällen wurde durch Incision, feuchte, warme Verbände Heilung erzielt.

b) **Entzündungen der Speicheldrüsen:** 4 Fälle: 3 M., 1 W., 0 †. Nr. 897 M., 2072 W., 2409 M., 3075 M. Durch Incision wurde in allen Fällen Heilung erzielt.

c) **Mundbodenphlegmonie.**

Nr. 1008 W. Incision an 3 Stellen. Drainage. Wegen Atemnot Tracheotomie. Exitus. Obduktionsbefund: Beiderseitige Phlegmonie des Mundbodens mit Uebergreifen auf Lunge und Larynx. Oedem der linken aryepiglottischen Falte, Tracheitis und Bronchitis

purulenta, Emphysema pulmonum. Septischer Milztumor, Status nach Tracheotomie, Persistenz des Thymus, Retroflexio uteri.

d) **Zungenabscess.**

Nr. 2615 M. Incision, Heilung.

e) **Lues der Mundhöhle.**

Nr. 305 W. Geringes Infiltrat am r. Mundwinkel. Salvarsaninjektion. Heilung.

f) **Entzündungen der Tonsillen:** 5 Fälle: 3 M., 2 W., 0 †.

Nr. 179 M., 478 M., 1107 W., 2642 W., 3024 M.

In 2 Fällen bestand eine Angina lacunaris, in 2 Fällen handelte es sich um Tonsillarabscesse, die auf Incision heilten. In Nr. 478 handelte es sich um Aktinomykose. Pat. wurde wegen einer auf gleicher Ursache beruhenden Eiterung der Highmorshöhle in die Ohrenklinik verlegt.

g) **Zahnfisteln:** 2 Fälle: 1 M., 1 W., 0 †.

Nr. 475 M., 783 W. Nach Entfernung der Zahnwurzel Heilung.

h) **Leukämie.**

Nr. 1467 W. Leukämisches Infiltrat an der Nase und Gangrän des Oberkiefers. Pat. wird auf medizinische Klinik verlegt.

3. **Entzündungen der Knochen und der Gelenke.**

a) **Osteomyelitis der Kieferknochen:** 2 M., 0 †.

Nr. 2988, 2990. Incision, Heilung.

b) **Nekrose des Unterkiefers nach Zahnextraktion.**

Nr. 2348 W. Exkochleation. Heilung.

c) **Arthritis des Unterkiefergelenks nach Otitis externa.**

Nr. 1672 M. Spülung, Aspirin.

Anhang: Nr. 1323 W. Empyem der Highmorshöhle. Drainieren zur Nase durch Anlegen einer weiteren Oeffnung. In ambulante Behandlung entlassen.

4. **Trigeminusneuralgien:** 13 Fälle: 8 M., 5 W., 1 †.

Nr. 306 W. V, 1. Neurexhairesis. Gebessert entlassen.

Nr. 378 M. V, 3. Alkoholinjektion. Nekrose der Oberkieferschleimhaut. Beschwerdefrei entlassen.

Nr. 1013 M. V, 2 und 3. Alkoholinjektion ohne Erfolg. Intracranie'le Durchschneidung des 2. und 3. Astes. Beschwerdefrei entlassen.

Nr. 1426 M. V, 2. Alkoholinjektion am Tuber maxillae und an den Endästen des Infraorbitalis. Geringe Besserung.

Nr. 1692 W. V, 2 und 3. Intracranielle Resektion von V, 2, nachdem Alkoholinjektion (Nr. 611) ohne Erfolg geblieben war, Exitus nach 24 Stunden. Obduktionsbefund: Status nach Durchtrennung von V, 2 und partiell V, 3. Durariß mit frischem Thrombus in einer Vena meningea. Keine wesentliche Nachblutung. Frischer Thrombus des Stammes der rechten Arteria carotis vom Sinus cavernosus ab, fortgesetzt in die r. Art. cerebri media.

- Nr. 1856 M. V, 2. Neurexhairesis. Gelinde Besserung.  
 Nr. 2170 W. V, 1. Neurexhairesis. Gebessert entlassen.  
 Nr. 2169 W. V, 2. Zweimalige Alkoholinjektion. Schmerzfrei entlassen.  
 Nr. 2298 W. V, 1. Neurexhairesis. Vom 7. Tage an schmerzfrei.  
 Nr. 2302 M. Eingriff verweigert.  
 Nr. 3293 M. V, 2. Neurexhairesis. Geheilt entlassen.  
 Nr. 3513 M. V, 3. Alkoholinjektion. Heilung.  
 Nr. 3639 M. V, 1. Neurexhairesis. Beschwerdefrei entlassen.

### C. Tumoren.

(37 Fälle: 25 M., 12 W., 1 †.)

#### 1. Weichteiltumoren des Gesichtes:

a) Blut-Gefäßgeschwülste: 4 Fälle: 1 M., 3 W., 0 †.

Nr. 2552 W., 2787 W., 2840 W., 3396 M. In 2 Fällen bestanden multiple Angiome, die teils excidiert wurden, teils mit Kohlensäureschnee behandelt wurden. In Nr. 3396 bestand ein Rankenangioma der Arteria temporalis. Der 22 jährige Student hatte bei der Mensur eine Verletzung der Arteria temporalis erhalten. Durch Unterbindung der Arterie wurde Heilung erzielt.

b) Lymphangiome beider Wangen.

Nr. 2634 M. Incision. Heilung.

c) Lappenelephantiasis.

Nr. 216 W. Excision. Besserung.

d) Carcinome: 9 Fälle: 8 M., 1 W., 0 †.

Davon betrafen 4 Fälle die Unterlippe (Nr. 1634 M., 1970 M., 2006 M., 3270 M.), 3 die Wange (Nr. 2053 M., 3064 M., 3145 M.), 1 Fall die Stirn (Nr. 614 M.) und 1 Fall mit multiplen Carcinomen (Nr. 2222 W.). In 2 Fällen wurden Röntgenbestrahlungen vorgenommen, in den übrigen mit dem Messer vorgegangen.

2. Tumoren der Mundhöhle und der Zunge: 19 Fälle: 13 M., 6 W., 1 †.

In 5 Fällen handelte es sich um Epulis, die exstirpiert wurden (Nr. 227 W., 673 W., 736 M., 1657 W., 2273 M.).

(Nr. 3341 M.) Carcinom an der Innenseite der Wange wurde exstirpiert und dann prophylaktisch bestrahlt.

Zungentumoren kamen folgende zur Beobachtung: Fibroma linguae (Nr. 3025 M.), Endothelioma cylindromatosum (Nr. 852 W.), Lymphangioma (Nr. 1075 M.). In diesen 3 Fällen glatte Heilung nach Excoision.

Nr. 3429 W. Drüsenrecidiv der linken Regio submaxillaris nach Exstirpation eines Zungencarcinoms. Ausräumung der ganzen Regio submaxillaris. Glatte Heilung. Prophylaktische Bestrahlung mit Mesothorium.

Nr. 1303/1384 M. Zungencarcinom bei gleichzeitig bestehender Lebercirrhose, Lues II und Aorteninsuffizienz. Keilexcision. Mehrmals Nachblutungen; deshalb sekundär Lingualis-



unterbindung. Nach 7 Monaten Recidiv. Deshalb nochmals Keilexcision. Wegen mehrerer durch die Cholämie bedingte Nachblutungen Unterbindung der Carotis externa. Trotzdem noch kleine Blutung. Mit kleiner granulierender Wunde entlassen. 7 Wochen später kein Recidiv.

Von Tumoren der Parotis wurden operiert ein Mischtumorreidiv (Nr. 3037 M.), ein Endotheliom (Nr. 598 M.), ein Adenom (Nr. 2155 M.), ein Sarkom (Nr. 186 M.) und ein Recidiv eines Carcinoms (Nr. 1086 M.).

Eine Ranula wurde excidiert (Nr. 1881 W.).

Anhang: 2 Fälle von Pharynxcarcinom.

Bei Nr. 3108 M. wurde ein operativer Eingriff abgelehnt. Exitus infolge Sepsis nach Bildung eines paraösophagealen Abscesses.

In Nr. 3296 M. wurde eine Gastrostomie angelegt und der Tumor bestrahlt.

3. Tumoren der Kiefer: 3 Fälle: 2 M., 1 W., 0 †.

Nr. 1450 M. Rundzellensarkom des Oberkiefers. Röntgenbestrahlungen.

Nr. 2997 W. Dermoidcyste des Oberkiefers. Incision, Entfernung der Cystenwandung, Drainage, Heilung.

Nr. 2807 M. Carcinomdrüsenmetastase nach Unterkieferresektion. Wegen des schlechten Zustandes nur Bestrahlungen.

#### D. Mißbildungen.

(17 Fälle: 13 M., 14 W., 0 †.)

1. Gaumenspalten: 9 Fälle: 3 M., 6 W., 0 †.

Nr. 1307 W., 2176 M., 2246 W., 2551 W., 2745 M., 3096 M., 3235 W., 3364 W., 3523 W. In einem Falle wurde die Naht der Spalte abgelehnt, da ein 2½ cm langer Spalt bestand. In 3 Fällen hielt die Naht, in den übrigen ging sie teilweise wieder auf.

2. Hasenscharten: 4 Fälle: 1 M., 3 W., 0 †.

Nr. 222 M., 867 W., 1575 W., 2734 W. In 3 Fällen Plastik mit Bildung des Miraultschen Läppchens. In einem Falle wurde ein kosmetischer Defekt bei operierter Hasenscharte durch eine Plastik beseitigt.

3. Gaumen- und Lippenpalten: 10 Fälle: 6 M., 4 W., 0 †.

Nr. 505 W., 905 W., 962 W., 1061 W., 1498 M., 1566 M., 2071 M., 2325 M., 2728 M., 3051 M. Ein Fall wurde wegen Pneumonie nach Hause entlassen. In den übrigen Fällen wurde die Hasenscharte plastisch beseitigt.

Anhang Plastiken.

Nr. 1016 M. Narbe am Jochbein.

Nr. 1090 M. Deformität der Augenbraue durch Narbenzug. Plastik, gutes Resultat.

Nr. 2145 W. Beschwerden nach Plastik einer traumatisch erworbenen Gaumenspalte (näselnde Sprache). Operation abgelehnt.

Nr. 2701 M. Leicht abstehende Ohren. Kürzung der Mm. auriculares posteriores. Gutes Resultat.

## 2. Hals, Brust, Rücken.

(Bearbeitet von Dr. Kolb.)

### a) Hals und Nacken.

(334 Fälle: 105 M., 229 W., 7 †.)

#### A. Verletzungen.

(2 M., 0 †.)

Nr. 1020. Larynxstenose bei bestehender Tracheotomie. Erweiterung der Tracheotomiewunde; Einführung einer stärkeren Kanüle.

Nr. 2085. Erschwertes Dekanulement nach Tracheotomie.

#### B. Akute Entzündungen.

(24 Fälle: 19 M., 5 W., 0 †.)

3 Halsphlegmonen heilten nach Incision aus (Nr. 1859 M., 2512 M., 2891 M.).

13 Fälle von heißen Halsabscessen wurden beobachtet.

Nr. 201 W., 295 M., 379 M., 1495 M., 1562 W., 1564 M., 2333 W., 2375 M., 2833 M., 2885 M., 2980 M., 3094 M., 3269 M. In allen Fällen Heilung nach Incision und Drainage.

5 Fälle von Nackenfurunkel sind zu verzeichnen (Nr. 828 M., 1362 M., 2110 M., 2076 W., 3356 M.). In Nr. 2076 war die Ursache in *Pediculi capitis* zu finden.

Nr. 1783 M. Halsdrüsenabsceß nach Angina: nach der Incision noch eine *Tracheotomia superior* wegen starker Atemnot nötig.

Nr. 2312 W. Multiple Furunkel am Nacken, Rücken und Schläfe. Heilung nach Incision.

Nr. 2094 M. Erysipel nach einem Halsabsceß.

#### C. Chronische Entzündungen.

Tuberkulöse Lymphome: 31 Fälle: 19 M., 12 W., 0 †.

Nr. 249/418 W., 274 M., 363 M., 376 W., 593 M., 616 M., 624 M., 629 W., 635 W., 641 M., 825 W., 878 W., 950 M., 995 M., 1007 M., 1140 M., 1172 M., 1184 M., 1361 M., 1364 M., 1420 W., 1430 M., 1706 M., 1867 W., 1920 W., 2034 M., 2044 M., 2260 M., 2794 W., 2965 W.

Die verhältnismäßig starke Abnahme dieser Fälle im Vergleich zu den früheren Jahren findet ihren Grund darin, daß infolge des öfteren Platzmangels in der Klinik die Fälle nicht mehr so leicht aufgenommen werden konnten. Die Röntgenbestrahlung ließ die Behandlung leicht ambulatorisch durchführen. Es wurden daher nur Fälle in die Klinik genommen, bei denen Punktionen, Exkochleationen und Probeincisionen nötig waren, und auch diese Fälle wurden möglichst bald in ambulatorische Behandlung übergeführt, so daß über die Erfolge der Behandlung nichts Zahlenmäßiges

mitzuteilen ist. Den Eindruck, den wir von unsrer Behandlung, insbesondere von der Röntgenbestrahlung hatten, war sehr günstig.

Nr. 1846 W. Rechtsseitige Accessoriuslähmung (vollständige Atrophie des Sternocleidomastoideus) wurde nach einer Exstirpation von Halsdrüsen beobachtet, die 6 Jahre vorher anderwärts ausgeführt worden war. Jetzt waren wieder zahlreiche Lymphome vorhanden, die der Röntgenbestrahlung unterworfen wurden.

#### D. Tumoren.

(273 Fälle: 61 M., 209 W., 7 †.)

1. Benigne Strumen: 256 Fälle: 57 M., 199 W., 3 †.

a) Gewöhnliche Strumen: 213 Fälle: 50 M., 163 W.,

Nr. 232 W., 264 W., 281 M., 304 W., 316 W., 326 W., 339 W., 345 W., 359 M., 390 M., 420 M., 422 W., 426 M., 436 W., 448 W., 450 W., 502 W., 509 M., 510 M., 531 W., 533 W., 543 M., 560 M., 565 W., 569 W., 578 M., 583 M., 591 W., 603 W., 608 M., 612 M., 618 W., 643 W., 649 M., 652 W., 654 W., 657 M., 660 W., 662 W., 708 M., 712 W., 714 W., 718 M., 740 M., 754 M., 762 W., 763 W., 773 W., 784 M., 788 W., 827 W., 835 M., 851 W., 857 W., 886 W., 896 W., 943 M., 977 W., 987 W., 988 W., 1032 W., 1060 M., 1091 W., 1092 W., 1143 W., 1155 W., 1164 W., 1165 W., 1214 W., 1236 M., 1256 W., 1257 W., 1274 W., 1280 W., 1284 W., 1301 W., 1332 W., 1349 W., 1351 W., 1367 W., 1394 M., 1407 W., 1413 W., 1437 W., 1488 M., 1494 W., 1520 W., 1543 M., 1573 M., 1604 W., 1623 W., 1651 W., 1654 W., 1666 W., 1669 W., 1687 M., 1694 W., 1722 W., 1728 F., 1770 W., 1779 M., 1837 W., 1838 W., 1842 W., 1894 W., 1898 M., 1914 W., 1917 W., 1931 W., 1932 M., 1948 W., 1982 W., 1984 W., 1994 W., 1999 W., 2019 W., 2062 W., 2070 W., 2079 M., 2117 W., 2126 W., 2135 W., 2144 W., 2149 W., 2150 W., 2164 W., 2168 W., 2185 M., 2195 M., 2205 W., 2228 W., 2237 M., 2239 W., 2240 W., 2255 W., 2268 W., 2283 W., 2291 W., 2299 W., 2314 W., 2316 M., 2350 W., 2359 W., 2376 W., 2392 W., 2406 W., 2410 W., 2419 W., 2436 W., 2463 W., 2474 W., 2485 W., 2505 W., 2525 W., 2538 W., 2566 W., 2600 W., 2640 M., 2661 M., 2666 W., 2667 W., 2668 W., 2700 W., 2715 M., 2733 W., 2763 W., 2768 M., 2800 W., 2817 W., 2838 W., 2854 W., 2859 M., 2876 W., 2900 W., 2906 W., 2920 W., 2921 W., 2949 W., 2952 W., 3046 W., 3050 W., 3070 W., 3120 M., 3124 W., 3178 W., 3183 M., 3192 W., 3194 W., 3201 W., 3202 W., 3208 W., 3218 W., 3237 M., 3245 W., 265 M., 3290 W., 3325 M., 3352 W., 3353 W., 3385 W., 3395 W., 3411 M., 3430 W., 3438 W., 3441 W., 3449 W., 3453 W., 3382 W., 3492 M., 3518 W., 3528 W., 3537 W., 3655 M.

In 27 Fällen handelte es sich um cystische Tumoren, in 186 Fällen um parenchymatöse Strumen.

In 5 Fällen wurde die Operation verweigert. In den übrigen 208 Fällen wurde in lokaler Anästhesie operiert. Enukleation der Kropfcyste wurde 19 mal vorgenommen, die Resektion 189 mal.

16 Strumen zeigten eine ausgesprochene substernale Entwicklung.

Zwei Todesfälle sind zu berichten.

In einem Falle handelte es sich um eine 60 j. Frau (Nr. 304), die seit mehreren Jahren eine deutliche Struma hatte, seit einem halben Jahre an Stridor litt. In den letzten Wochen trat ein Nachlassen der Herzkraft auf (Oedeme, Cyanose). Pat. wurde von der medizinischen

Klinik zu uns verlegt, wo sich auf dem Röntgenbilde ein ausgedehnter Schatten hinter dem Sternum ergeben hatte.

**Befund:** Gesicht stark gedunsen, cyanotisch. Rückenlage wegen Dyspnoe nicht vertragen. Kein Stridor. Deutliche Somnolenz. Starke Oedeme an beiden Beinen und an den abhängigen Partien des Leibes (Ascites?). Hals sehr kurz. Im Jugulum kleiner harter rundlicher Knoten. Sonst wegen des kurzen Halses nichts zu fühlen. Im Urin viel Albumen, kein Saccharum. **Diagnose:** Mediastinalsarkom? Struma substernalis? Struma maligna? **Therapie:** Probeincision oberhalb des Jugulum. Man fühlt einen kleinen, glatten Knoten, kann sich jedoch von einer substernalen Struma nicht überzeugen. Thoraxapertur scheint frei. Wegen des schweren Zustandes wird von einem weiteren Eingriff abgesehen. Plötzlich **Exitus** etwa 6 Stunden nach der Probeincision. **Obduktion:** Hypertrophie und Dilatation des Herzens (700 g) z. T. auf arteriosklerotischer, möglicherweise auch auf thyreotoxischer Basis. Oedeme. Anasarka. Stauung in den inneren Organen. Milztumor etc., Struma colloides utriusque lateralis substernalis sinister.

Im zweiten Fall (Nr. 1931) handelte es sich um eine **Tetanie**, die am zweiten Tage nach der Resektion der Struma bei einem 22 j. Mädchen aufgetreten war. Die Krämpfe, die von vornherein sehr stark aufgetreten waren, ließen trotz aller therapeutischer Maßnahmen nicht nach. Pat. starb am 7. Tage nach der Operation. **Obduktion:** Status nach Strumektomie. Struma parenchymatosa. Bronchitis catarrhalis acuta. Lungenhypostase in beiden Unterlappen. Adhäsivpleuritis links. Stauung in Leber und Nieren. Bemerkenswert ist, daß sich an dem Operationsobjekt kein Parathyreoidalgewebe finden ließ.

**Tetanie** wurde noch in 2 weiteren Fällen beobachtet.

In Nr. 2876 traten am 2. Tage nach der Operation leichte tetanische Erscheinungen auf, die rasch wieder verschwanden.

In Nr. 1301 wurde nach Auftreten der tetanischen Erscheinungen eine Implantation von Schilddrüsengewebe mit einem Epithelkörperchen in die l. Fossa supraclavicularis vorgenommen; außerdem Verabreichung von Parathyreoidin. Langsames Verschwinden der tetanischen Symptome.

In einem Falle (Nr. 2920) war die Indikation zum operativen Eingriff eine starke Blutung in eine Kropfcyste, die dem Mittellappen angehörte.

Zur Schädigung des Recurrens kam es in 2 Fällen (Nr. 657, 1032).

Postoperative Pneumonien wurden in 5 Fällen beobachtet.

Nr. 531, 1666, 2100, 3070, 3192. Einige Fälle waren mit anderen Erkrankungen kombiniert: Myocarditis, Cystitis, Varices; wegen Verdacht eines hochsitzenden Flexurcarcinoms wurde in einem Falle eine Probelaпарotomie ausgeführt.

b) **Recidivstrumen:** 11 Fälle: 2 M., 9 W., 0 †.

Nr. 626 M., 861 W., 1220 M., 1539 W., 2151 W., 2390 W., 2851 W., 2935 W., 2947 W., 2961 W., 3257 W.

Bei einem Fall (Nr. 2390) wurde von einem erneuten Eingriff abgesehen, da die Beschwerden zu gering waren. In den übrigen 10 Fällen wurde operiert, die alle geheilt wurden. 6 Fälle waren primär bei uns operiert worden.

c) **Basedowstrumen**: 32 Fälle: 5 M., 27 W., 1 †.

Nr. 251 W., 303 W., 336 W., 432 W., 489 W., 602 W., 650 M., 686 W., 713 W., 876 W., 1063 W., 1080 W., 1205 W., 1444 W., 1503 W., 1572 M., 1601 W., 1644 W., 1769 W., 1778 W., 1815 W., 1949 W., 2058 W., 2143 W., 2172 W., 2179 M., 2520 W., 2545 M., 2620 M., 3375 W., 3477 W., 3543 W.

In 23 Fällen handelte es sich um schwere und mittelschwere Fälle, 9 Fälle waren ganz leichter Natur.

Die Resektion der Basedowstruma wurde in 27 Fällen vorgenommen. Zweizeitig wurde in 2 Fällen vorgegangen. Einige Wochen nach der Unterbindung der Gefäße folgte die Resektion der Struma. Alle Fälle wurden in lokaler Anästhesie operiert.

2 Fälle von Recidiven einer Basedowstruma kamen zur Beobachtung.

In einem Fall (Nr. 1444) war bei einer jetzt 68 j. Frau vor 20 Jahren eine Resektion der Struma wegen Basedow vorgenommen worden. Jetzt wurde mit gutem Erfolg die Hälfte des damals zurückgelassenen l. Schilddrüsenlappens entfernt. Im zweiten Fall (Nr. 3477) wurde jetzt zum dritten Male reseziert. Pat., die gleichzeitig im 2. Monat gravid war, wurde gebessert entlassen.

Ein Fall (Nr. 650) hatte vor 2 Jahren eine Lues acquiriert. In Fall Nr. 686 wurde wegen einer Myocarditis von einer Operation abgesehen. In 2 Fällen (Nr. 2545, 2620) wurden Bestrahlungen des Thymus und der Thyreoidea vorgenommen.

Ein Todesfall ist zu melden.

Bei der 28 j. Frau (Nr. 1205), die gleichzeitig an einer chronischen Cholecystitis litt, wurde wegen ausgesprochenem Basedow Strumektomie vorgenommen. Exitus am 2. Tage unter den Erscheinungen der Intoxikation. Die Obduktion ergab, daß ein persistierender Thymus von 35 g vorhanden war, ferner fand sich ein atrophisches Herz, Pneumonie beider Unterlappen und multiple Leberadenome.

2. **Maligne Strumen**: 9 Fälle: 2 M., 6 W., 4 †.

Nr. 582 W., 642 W., 732 W., 1178 W., 2199 M., 2322 M., 2577 W., 2592 M., 3309 W.

Nr. 582. Die histologische Untersuchung des bei der Resektion des l. Lappens gewonnenen Präparates ergab, daß es sich um ein Adenocarcinom handelte. Infolgedessen wurde der r. Lappen röntgenbestrahlt. Glatte Heilung der Operationswunde.

Nr. 642. 56 j. Frau, verblödet, mit alter Strumektomienarbe am Halse. Jetzt Verdacht einer Struma maligna. Die Untersuchung der Probeexcision ergab Carcinom. Ueberweisung der Pat. ans Samariterhaus.

Nr. 732 Bei der 48 j. Pat. wurde wegen Basedow eine Strumektomie vorgenommen. Die Untersuchung des r. Lappens ergab Struma maligna. Nach 6 Tagen Exitus. Die Obduktion ergab neben einer allgemeinen Atrophie eine Hypostase beider Unterlappen und eine Fettgewebse nekrose vom Pankreasschwanz und seiner Umgebung.

Nr. 1178. 37 j. Frau. Schmerzen im r. Arm. Resektion des r. Lappens und des l. Unterhorns. Histologisch Carcinom. Glatte Heilung der Wunde.

Nr. 2199. 33 j. Schieferdecker. 1910, 1911 und 1912 wegen Struma maligna operiert. Jetzt inoperables Recidiv. Operation abgelehnt.

Nr. 2322. 47 j. Mann, vor 9 Jahren wegen Struma sarcomatosa operiert. Jetzt inoperables Recidiv mit äußerst heftiger Dyspnoe. Beim Verlegen ins Samariterhaus plötzlicher Erstickungsanfall und Exitus. Die Obduktion ergibt eine große Struma maligna mit Einbruch in die Trachea und Kompression derselben an dieser Stelle 1 cm unterhalb des Ringknorpels. Kompression des Oesophagus an der entsprechenden Stelle.

Nr. 2577. 68 j. Witwe. Inoperable Struma maligna. Wegen der starken Schluckbeschwerden etc. Gastrostomie. Exitus nach 4 Tagen. Obduktion verweigert.

Nr. 2592. 50 j. Fabrikarbeiter. Bestrahlung.

Nr. 3309. 32 j. Bahnarbeitersfrau. Operation verweigert wegen des elenden Zustandes. Exitus. Obduktion nicht gestattet.

#### Anhang:

Strumitis: 3 Fälle: 1 M., 2 W., 0 †. Nr. 449 W., 684 W., 2839 W.

In allen Fällen nach Incision und Drainage Heilung.

Nr. 2557. Bei einem 17 j. Mädchen, das schon 1912 wegen Struma operiert (Recurrēslähmung) worden war, mußte eine Tracheotomie vorgenommen werden.

3. Cysten und sonstige Neubildungen am Halse: 6 Fälle: 4 M., 2 W., 0 †.

Nr. 556 W. Hodgkin'sche Krankheit. Röntgenbestrahlungen, die noch ambulant fortgesetzt werden, und Seruminjektionen brachten eine leichte Besserung.

Nr. 2192. Exstirpation einer Halscyste bei einem 12 j. Jungen.

Nr. 2786 M. Inoperables metastatisches Sarkom der Nackengegend. Vor 3 Jahren war wegen eines Spindelzellensarkoms das eine Bein amputiert worden. Der Versuch der Exstirpation des Recidivs gelang nicht. Bestrahlung.

Nr. 3450 M. Madelung'scher Fetthals. Excision der Lipome in 2 Sitzungen. Glatte Heilung.

Nr. 3571 W. Excision einer Halsfistel.

Nr. 3657 M. Ein branchiogenes Carcinom konnte nicht radikal entfernt werden. Röntgenbestrahlungen und Enzytolinjektionen.

### E. Mißbildungen.

(4 Fälle: 1 M., 3 W., 0 †.)

Caput obstipum: Nr. 1275 W., 2335 M., 2595 W., 2716 W. In sämtlichen Fällen konnte nach Durchschneidung bzw. Resektion des Musculus sternocleidomastoideus und nach orthopädischer Behandlung ein gutes Resultat erzielt werden.

### b) Brust und Rücken.

#### A. Verletzungen.

(26 Fälle: 21 M., 5 W., 3 †.)

Es kamen zur Beobachtung 5 Stichverletzungen, 5 Schußverletzungen, 6 Rippenverletzungen, 7 Rippen- und Rückenkontusionen und 3 Verbrennungen.

1. Stichverletzungen: 5 Fälle: 5 M., 0 †.

Nr. 427. Stichverletzung am Rücken. Trockener Verband. Heilung.

Nr. 1121. Stichverletzung im 2. l. Intercostalraum. Kein Hämatothorax. Heilung ohne jede Infektion.

Nr. 1780. Stichverletzung im 8. l. Intercostalraum mit Hautemphysem. Keine nachweisbare Lungenverletzung. Heilung.

Nr. 2194. Stichverletzung unter der 6. Rippe. Heilung.

Nr. 2563. Stichverletzung des Rückens. Heilung.

## 2. Schußverletzungen: 5 Fälle: 3 M., 2 W., 0 †.

Nr. 356. Lungenhilusschuß. Der 18 j. Former brachte sich in selbstmörderischer Absicht einen Schuß bei, der das Herz treffen sollte. Befund: Kräftiger, leicht cyanotisch aussehender Mensch. Es fand sich etwas von der l. Mamillarlinie nach innen in der Höhe des 2. Intercostalraums eine schmierige, verkohlt aussehende Einschußöffnung. Eine Ausschußöffnung fand sich nicht. Die Herzperkussion ergab, daß kein Erguß im Herzbeutel vorhanden war. Wohl aber fand sich eine Dämpfung von etwa Handbreite über der l. Lunge hinten. Die Atmung war daselbst etwas abgeschwächt. Puls war kräftig, etwas beschleunigt. Die Beobachtung während der ersten Stunden nach der Aufnahme ergab, daß der Bluterguß im l. Pleuraraum nicht größer wurde. Da der Pat. auch von seinem Shock ganz entschieden sich erholt hatte, wurde vorerst von einem Eingriff abgesehen. Am folgenden Morgen hatte sich der Zustand nicht verschlechtert. Der Puls war ganz entschieden etwas kräftiger geworden, war auch nicht mehr so frequent. Prof. Wilms hielt es nicht für ausgeschlossen, daß das Herz etwas abbekommen habe und entschloß sich zur Operation. Umschneidung der Einschußöffnung. Längsschnitt am l. Sternalrand. Darauf wird ein Intercostalschnitt im 3. l. Intercostalraum gesetzt. Das Pericard ist vollkommen unverletzt. Im Pleuraraum findet sich ein Bluterguß mit vielen Blutgerinnseln. Die Menge des Ergusses ist sehr schwer sicher anzugeben, vielleicht 1 l. Der Einschuß an der Lunge fand sich auf der unteren Vorderfläche des l. Oberlappens. Aus der Oeffnung blutete es nur spärlich. Verschuß der Oeffnung durch Catgutnaht. Ein Ausschuß fand sich an der Lunge erst nach längerem Suchen. Er wurde an dem Hilus der Lunge gefunden. Die Kugel war an dieser Stelle nicht ausgetreten, sondern war gleich wieder in das Lungengewebe eingedrungen. An der hinteren Fläche des Oberlappens fühlte man eine kleine Verdickung, die vielleicht durch die Kugel hervorgerufen ist. Aus der Streiföffnung am Hilus blutete es. Die Oeffnung wurde durch 3 Catgutnähte nur mit Mühe wegen der Tiefe geschlossen. Die Blutung sistierte dann vollständig. Ausspülen der Pleurahöhle mit Kochsalzlösung, ein Teil derselben bleibt zurück. Verschuß der Wunde. Da von der 3. und 4. Rippe ein Stück von je 4 cm hatte entfernt werden müssen, blieb an der Operationsstelle ein Defekt in der Thoraxwandung zurück. Die Operation war mit Ueberdruck ausgeführt worden. Komplikationsloser Heilungsverlauf. Entlassung nach 22 Tagen.

Nr. 2067. 19 j. Zimmermädchen. Suicid. Schuß ins l. Schulterblatt. Großer Hämatothorax links. Temperaturanstieg. Anlegung der Bühla'schen Heberdrainage. Pleuraexsudat war blutig-gelblich, enthielt Staphylo- und Streptokokken und Pneumokokken. Da ein nicht genügender Abfluß erzielt wurde, Resektion der 8. Rippe. Dabei wurde das Geschoß, das in einem Absceß lag, entfernt. Langsames Zurückgehen der Temperaturen. Heilung.

Nr. 2574. 36 j. Krankenschwester hat in Depressionszuständen schon 5 mal Suicidversuche gemacht. Jetzt Schuß in die Brustseite. Wahrscheinlich nur Konturschuß. Ein- und Ausschußöffnung. Komplikationsloser Verlauf.

Nr. 3417. 19 j. Glaser wurde im Streit in den Rücken gestochen. Die Kugel sitzt neben

der Wirbelsäule etwa in gleicher Höhe wie der Einschuß (7. Brustwirbel). Da die Kugel an keiner lebensgefährlichen Stelle, Reizerscheinungen nicht bestehen, wird von der Entfernung der Kugel Abstand genommen. Heilung.

Nr. 3484. Der 25 j. Fabrikarbeiter wurde im Streit angeschossen. Schußverletzung am Hals links mit einem großen Hämatom. Heilung durch feuchten Verband. Das Projektil liegt direkt an der Wirbelsäule.

**3. Rippen- und Sternalfrakturen:** 6 Fälle: 5 M., 1 W., 0 †. Nr. 210 M., 464 M., 769 M., 1691 W., 2502 M., 3152 M.

In 3 Fällen handelte es sich um frische Rippenfrakturen. Die Frakturen heilten unter Bettruhe und Heftplasterverbänden. In einem Fall bestand gleichzeitig noch eine Luxation im Hüftgelenk nach hinten.

Eine Sternalfraktur in der Höhe zwischen 3. und 4. Rippe kam zur Beobachtung. Die Entstehungsursache war Fall aus einem Fenster (Suicidversuch).

Eine im Jahr 1908 entstandene Rippenfraktur kam zwecks Begutachtung zur klinischen Beobachtung.

**4. Rippen- und Rückenkontusionen:** 7 Fälle: 7 M., 1 †.

Nr. 499, 767, 1759, 2084, 2466, 2517, 3166.

Nr. 2517. Der 46 j. Fuhrmann wurde von seinem eigenen, schwer beladenen Fuhrwerk überfahren. Er wurde moribund eingeliefert und starb 15 Minuten nach der Aufnahme. Die Obduktion ergab neben einer starken Quetschung des Brustkorbs eine ausgedehnte Zertrümmerung von Milz und Leber.

**5. Verbrennungen:** 3 Fälle: 1 M., 2 W., 2 †.

In Nr. 691 M., 1197 W. waren die Verbrennungen so ausgedehnt, daß Pat. bereits am Tage der Aufnahme starben.

In Nr. 1475 W. handelte es sich um eine Verbrennung der I. Achselhöhle, die dadurch entstanden war, daß die Kleider Feuer gefangen hatten. Die sehr gut granulierende Wundfläche wurde mit Hautlappchen bedeckt, die alle angingen. Pat. konnte bei der Entlassung den Arm in der Schulter fast maximal heben.

## **B. Entzündungen.**

(16 Fälle: 9 M., 7 W., 0 †.)

**1. Akute Entzündungen:** 6 Fälle: 3 M., 3 W., 0 †. Nr. 534 M., 1344 W., 1468 M., 1631 W., 1805 W., 3563 M.

5 Fälle von Achseldrüsenabscessen und 1 Fall von Rückenabsceß heilten nach Incision und Drainage.

**2. Chronische Entzündungen:** 10 Fälle: 6 M., 4 W., 0 †.

a) Tuberkulose.

aa) Tuberkulöse Drüsen. Ein großes Paket verkäster Drüsen wurde in Nr. 1513 W. exstirpiert. Heilung der Wunde per primam. Thrombophlebitis des linken Armes.

bb) Rippencaries. In Nr. 547 M. und 1268 W. wurde durch Punktion und Röntgenbestrahlung Heilung erzielt.



cc) **Sternalcaries.** In Nr. 1054 M. wurde der Absceß punktiert. Dann ambulante Behandlung.

dd) **Multiple Tuberkulosen:** 2 Fälle: 1 M., 1 W., 0 †.

Nr. 2526 W. Rippen- und Sternalcaries. Kalter Absceß der r. Mamma. Incision und Bestrahlung.

Nr. 2757 M. Rippencaries und Phthisis pulmonum. Besonnungen, Röntgenbestrahlungen, Enzytolinjektionen.

b) **Chronische Osteomyelitis.**

Nr. 1037 M. Osteomyelitis des Sternum mit Ergriffensein des Sternoclavikulargelenks. Incision. Mit granulierender Wunde Entlassung.

c) **Aktinomykose.**

Nr. 2219 M. Aktinomykose der Rippe, nach einem Hufschlag aufgetreten. Zur Begutachtung aufgenommen.

d) **Varia.**

Nr. 2208 W. Intercostalneuralgie nach Rippenresektion wegen Caries. Nach Excision der Narbe unge bessert entlassen.

Nr. 1158 M. Durch Novocaininjektionen wurden die neuralgischen Beschwerden im 10. und 11. Intercostalnerven, die im Anschluß an einen Herpes zoster auftraten, bedeutend gebessert.

### **C. Erkrankungen der Pleura und der Lunge.**

(43 Fälle: 21 M., 22 W., 5 †.)

a) **Erkrankungen der Pleura:** 20 Fälle: 15 M., 5 W., 1 †.  
Es kamen zur Beobachtung:

1. **3 Fälle von Pleuritis exsudativa.**

Nr. 1077 M., 1230 W., 2554 W. 2 Fälle wurden auf die medizinische Klinik verlegt. In einem Falle (Nr. 1230) wurde durch Punktion und Salicyl Heilung erzielt.

2. **8 Fälle von postpneumonischen Empyemen:** 7 M., 1 W., 0 †.

Nr. 400 M., 689 M., 865 W., 1325 M., 1425 M., 2635/2982 M., 3012 M., 3170 M. In 6 Fällen wurde eine Rippenresektion vorgenommen. Pat. wurden mit kleinen Fisteln entlassen. In 2 Fällen waren nur Punktionen vorgenommen worden.

3. **5 Fälle von tuberkulösen Empyemen:** 4 M., 1 W., 0 †.

Nr. 956 M. Nach Punktion auf Wunsch nach Hause entlassen.

Nr. 1892 M. Der 21 j. Landwirt war bis Januar 1913 immer gesund gewesen. In der Familie keine Lungenkrankheiten. Im Januar 1913 erkrankte Pat. an linksseitiger Rippenfellentzündung. Ein linksseitiges Exsudat wurde verschiedentlich abgelassen. Im Exsudat fanden sich reichlich Tuberkelbacillen. Trotz wiederholter Punktionen sammelte sich das Exsudat immer wieder an; dabei heftige Nachtschweiße, Gewichtsabnahme, Appetitlosigkeit, wenig Husten, kein Auswurf. Von der medizinischen Klinik wurde Pat. zur Thorakoplastik zu uns verlegt.

**Befund:** Ueber der r. Lunge überall heller Schall. Ueberall deutlich vesikuläres Atmen, keine Rhonchi. Ueber der ganzen l. Lunge Dämpfung. Vorne reicht sie bis zum 2. Intercostalraum empor, ist bis zu dieser Höhe sehr massiv (Schenkelschall), geht auch unten

in die Herzdämpfung über. Hinten reicht die Dämpfung bis zur 3. und 4. Rippe empor. Ueber der Spitze und den obersten Lungenabschnitten vorne und hinten ist der Schall aufgehellt, doch gegen rechts auch deutlich abgeschwächt. Ueber der massiven Dämpfung Atemgeräusch überall völlig aufgehoben, über den obersten Lungenabschnitten leises unbestimmtes, stellenweise fast bronchiales Atmen, über der l. Fossa supraspinata deutliches amphorisches Atmen. Rasselgeräusche nicht zu hören.

24. VI.: Phrenikotomie links. — 30. VI.: Thorakoplastik nach Wilms links hinten 1.—7. Rippe. Nach primärer Naht Punktion der l. Pleurahöhle und Entleerung von 800 ccm dünnetrigen Exsudates. — 5. VII.: Pat. hat sich gut erholt. Kein Husten, kein Auswurf. Bei der Röntgendurchleuchtung steht die l. Zwerchfellhälfte soweit erkennbar still, beteiligt sich nicht an den Atemexkursionen. — 7. VII.: Thorakoplastik nach Wilms links hinten 8.—11. Rippe. Nach primärer Naht Punktion der l. Pleurahöhle und Entleerung von 1000 ccm trüben, leicht eitrigem Exsudates. — 28. VII.: In Lokalanästhesie wird vorne links oben die 2. und 3. Rippe auf eine kurze Strecke reseziert, die Pleura costalis stumpf abgelöst, was ziemlich leicht gelingt, und in den dadurch entstandenen Hohlraum ein faustgroßes Stück Lipom vom Rücken einer Frau implantiert. In den nächsten Tagen geringe Temperaturen. Im ganzen wird der Eingriff gut vertragen. — Am 27. VIII. wird Pat. in wesentlich gebessertem Zustand auf Wunsch nach Hause entlassen und auf später wieder bestellt.

Nr. 2026 W. Tuberkulöses Empyem. Rippenresektion. Die Höhle schließt sich unter Einspritzung von Rohparaffinöl schnell, so daß Pat. mit gut granulierender Wunde nach Hause entlassen werden konnte.

Nr. 2384/3039. Der 17 j. Pat. wurde wegen eines tuberkulösen Pyopneumothorax in die chirurgische Klinik aufgenommen. Der Befund war folgender: Ueber der l. Thoraxhälfte ist gedämpft tympanitischer Perkussionsschall. In der Höhe des 7. Brustwirbels beginnt eine kompakte Dämpfung, in deren Gebiet das Atemgeräusch fast ganz aufgehoben ist. Darüber herrscht vesikuläre Atmung, die auch abgeschwächt hörbar ist. Katarrhalische Geräusche sind nicht vorhanden. Bei der Respiration steht die l. Thoraxhälfte fast vollkommen still. Röntgenbefund: R. Lunge frei, nur kleine Trübung in der Hilusgegend. L. Spitze ohne jede Lungenzeichnung (Pneumothorax). Mittlerer Teil getrübt, noch deutliche Rippenzeichnung. Untere Partie stark getrübt. Exsudat nicht scharf abgrenzbar.

24. IX.: Pfeilerresektion nach Wilms. Es werden von der 2.—9. Rippe ca. 3 cm lange Stücke ganz nahe dem vertebralen Ende ohne Pleuraverletzung reseziert. — 24. X.: Röntgenaufnahme ergibt gute Verkleinerung der l. Thoraxhälfte.

25. X.: Pfeilerresektion nach Wilms. Es werden vorne ca. 4 cm lange Stücke der 2.—6. Rippe entfernt. Heilung der Wunde per primam. — 4. XI.: Plötzlicher Temperaturanstieg. Druckschmerz an der oberen Narbenpartie. — 6. XI.: Punktion links hinten unten. Entleerung von 210 ccm Eiter. Einlassen einer entsprechenden Menge Luft. Am folgenden Tage platzt die Narbe an einer Tamponadestelle auf und es entleert sich reichlich dickflüssiger Eiter. — 1. XII.: Pat. wird auf Wunsch mit wieder verheilten Wunde nach Hause entlassen. Hinten links unten noch ca. handbreite Dämpfung.

#### 4. 3 Fälle von Empyemfisteln: 3 M., 1 f.

Nr. 408. 45 j. Mann. Vor 12 Jahren wegen Pleuraempyem operiert. Vor  $\frac{1}{2}$  Jahr Recidiv; 3 Rippen wurden reseziert. Die Fistel will sich nicht schließen.

Befund: R. Brustseite in den unteren Partien stark eingesunken. In der Höhe der

7. und 8. Rippe in der Axillarlinie besteht eine pfennigstückgroße Fistel in der ca. 8 cm langen Narbe, aus der reichlich Eiter ausfließt, wenn der Oberkörper geneigt wird.

Am 20. IX. 12 wird die Fistelöffnung unter Resektion von Stücken aus der 9. und 10. Rippe erweitert, so daß die Drainage nun am tiefsten Punkt erfolgt. — 2. X. 12: Aus der Fistel entleert sich massenhaft Eiter. — 14. X. 12: Nach Einführung eines 2 m langen mit 10% Collargollösung gefüllten Schlauches wird eine Röntgenaufnahme gemacht. Dieselbe zeigt, daß der Schlauch bis zur 3. Rippe hinauflangt. Die Empyemhöhle ist demnach sehr groß.

20. X. 12: Pfeilerresektion nach Wilms. Paravertebralschnitt. Resektion der 3.—9. Rippe. Es zeigt sich, daß die Rippen auffallend nahe beieinander liegen. Die Ausschälung der einzelnen Rippenstücke aus dem Periost gelingt nur sehr schwer wegen der ausgedehnten schwartigen Verwachsungen seitens der Pleura costalis. — 24. X. 12: Nach anfänglicher Temperatursteigerung hat sich Pat. soweit erholt, daß er für 2 Stunden das Bett verlassen kann. Die Eiterabsonderung aus der Fistel hat bedeutend nachgelassen. Die Eiterung nahm aber bald langsam zu, so daß man sich zu einer Schede'schen Thorakoplastik am 25. XI. 12 verstehen mußte, der am 15. III. 13 eine weitere Thorakoplastik mit vollständiger Eröffnung der Empyemhöhle folgen mußte. Die Kräfte des Pat. nahmen ständig ab. Ein Erysipel des Rückens, ausgehend von der Operationswunde, wurde gut überstanden. Pat. wird septisch. Exitus am 28. III. 13.

Obduktionsbefund: Status nach ausgedehnter Thorakocentese mit ausgedehnter Rippenresektion wegen chronischen Empyems der r. Pleura. Alte schwierige Adhäsionen der r. und l. Pleura, des Pericards, der Leber und der Milz. Alte und frische Tuberkulose beider Lungen, besonders der rechten. Chronische Induration der l. Spitze, disseminierte peribronchitische Herde in beiden Lungen. Partielle Kompressionsatelektase der r. Lunge. Chronischer Milztumor, Bronchitis und Tracheitis. Allgemeine Kachexie. Steine in der Gallenblase. Prostatahypertrophie. Balkenblase. Struma partialis fibrosa. Nephroposis duplex.

Nr. 1248 M. Empyemfistel und Fistel nach retrocoecalem Absceß. Verlegung auf die medizinische Klinik.

Nr. 1642 M. Alte Empyemfistel mit Absceß. Incision. Erweiterung der Fistelöffnung. Heilung.

Anhang: Ein Fall von Rippengibbus und Skoliose nach Pleuritis kam zur Beobachtung (Nr. 3067 W.).

b) Erkrankungen der Lunge: 23 Fälle: 6 M., 17 W., 4 †.

Auf die medizinische Klinik wurden folgende Fälle verlegt:

Nr. 704 W. Pneumonie des r. Unterlappens.

Nr. 2036 M. Bronchopneumonie.

Nr. 2134 W. Lungentuberkulose.

Ein Fall von Bronchiektasien der Lunge kam zur Beobachtung:

Nr. 2902/3143. 43 j. Mann. Im Juli 1913 Thorakotomie (Nr. 2296, 1913) rechts wegen Empyem bei durchgebrochenem Lungenabsceß infolge von Bronchiektasien. Nach der Operation ziemlich gute Erholung. Es traten jedoch alle 2—3 Wochen heftige Fieberattacken auf. Die Auswurfmenge hielt sich stets auf ca. 50—100 ccm. Der Auswurf war fade, stinkend; nach Fieberattacken jedesmal reichlicher. Viel quälender Hustenreiz. Pat. kommt zur Eindellung des Thorax.

**Befund:** Schwerkranker Mann. Graue Gesichtsfarbe. Allgemeine Schlaffheit. Temp. etwas über der Norm. Puls 80—90, etwas klein. Ausgesprochene Trommelschlägerfinger und -zehen. Sehr häufiges Husten mit maulvoller Expektoration. Atmung frequent, 24—26. R. Seite bleibt deutlich bei der Atmung zurück. Brustkorb: R. Seite etwas eingesunken. Enge Intercostalräume. Hinten Narbe von Thorakotomie. Keine Fistel. Perkussion: Rechts hinten leichte Schallabschwächung über der ganzen Lunge, rechts vorne ebenfalls ganz leichte Schalldifferenz, unten etwas weniger als oben. Links überall sonorer Schall. Grenzen rechts hinten 10. Rippe, nicht verschieblich, vorne 6. Rippe wenig verschieblich, links hinten 10. Intercostalraum, verschieblich, links vorne 3. Rippe. Auskultation: Rechts hinten überall verschärftes in den unteren, medialen Partien bronchiales Atmen mit zahlreichen, zähfeuchten groß- und mittelblasigen Rasselgeräuschen. Rechts vorne verschärftes vesikuläres Atmen. Links vorne und hinten vesikuläres Atmen, wenig zähfeuchte Rasselgeräusche.

**Klinische Diagnose:** Bronchiektasien der r. Lunge. Pleuritis adhaesiva.

6. X. 13: **Hintere Pfeilerresektion nach Wilms** rechts. Schnitt parallel der Wirbelsäule im r. Interscapularraum, unten nach außen biegend. Resektion der 5.—9. Rippe in Ausdehnung von 3—8 cm. Deutliches Einsinken. Drainage. Etagnennaht. — Eingriff gut vertragen. Wundheilung glatt; es scheint jedoch leichte hämorrhagische Diathese zu bestehen, da die Granulationen an der Drainagestelle noch nach 3 Wochen leicht bluten. Der erhoffte Erfolg in bezug auf die Einschränkung der Sekretion bleibt aus, ja die Auswurfsmengen steigen bis auf 100 und 150 ccm. Nach 3 Wochen höhere Temperaturen. Auswurf leicht sanguinolent. Da die Auswurfmenge durch die Operation nicht beeinflusst wurde, soll versucht werden, entweder durch Unterbindung der Art. pulmonalis des r. Unterlappens den Lappen zur Schrumpfung zu bringen oder die Lunge durch Paraffinplombe zu komprimieren.

**Daher erneute Operation am 30. XI. 13:** In lokaler Anästhesie Thorakotomie im 4. Intercostalraum mit Resektion der 4. Rippe. Lunge überall verwachsen. Interlobulärfurche nicht zu finden. Extrapleurale Ablösung des Unterlappens bis hinten an die Wirbelsäule, was ziemlich schwer ist. Blutverlust groß. Längere Tamponade. Dann Einlegen von 600 ccm Paraffinplombe in Stücken. Einlegen eines Rohres. Sonst vollständiger Schluß in Etagen. — Erhebliche parenchymatöse Nachblutung im Laufe des Nachmittags. Pat. ist äußerst angegriffen. Mehrmals Infusionen und Klystiere. Kampf subkutan. Abends 5 Uhr Lungenödem. Exitus.

**Obduktion:** Bronchiektasien mit Gangrän im r. Ober- und Unterlappen, diffuse Erweiterung der Bronchien auch links. Status nach dorsaler Pfeiler- und ventraler Rippenresektion rechts, extrapleurale Ablösung fast der ganzen r. Lunge und Ausfüllung der dadurch entstandenen Wundhöhle mit 870 g Paraffin, daneben Blutcoagula. Keine Lungenläsion, keine Blutung aus größeren Gefäßen. Infektiöse Milzschwellung. Hypertrophie und Dilatation des Herzens, besonders des rechten. Frische Endocarditis an der Mitrals. Stauung in den Abdominalorganen. Narbe nach Appendektomie.

**Ein Fall von Lungengangrän kam zur Beobachtung.** Der Tod erfolgte an Sepsis.

Nr. 1678 W. Lungengangrän, perforiert mit Pyopneumothorax. Phlegmone des Rückens ausgehend von der Punktionsstelle. Exitus an Sepsis.

**Fälle von Lungentuberkulose (18 Fälle: 4 M., 14 W., 2 †).**

In 2 Fällen wurde ein **a r t i f i c i e l l e r P n e u m o t h o r a x** angelegt.

Nr. 1508/1869/2161/2561/3557. 28 j. Lehrersfrau. Linksseitige Lungentuberkulose. Künstlicher Pneumothorax mit Schnitt. Pleura ganz frei. Totaler Pneumothorax. Pat. kommt in der folgenden Zeit 4 mal zur Nachfüllung. Ueber den Erfolg ist noch nicht zu berichten.

Nr. 1181. 50 j. Fabrikantenfrau. Tuberkulose der r. Lunge. Am 14. IV. 13 Anlegung eines künstlichen Pneumothorax rechts vorne im 2. Intercostalraum. Einlassen von 300 ccm Stickstoff. 17. IV.: Nachfüllung von 550 ccm Stickstoff. Auswurfmengen nicht geringer, eher vermehrt. Hohes Fieber. 22. IV.: Nachfüllung von 500 ccm Stickstoff. 29. IV.: Nachfüllung von 80 ccm. 5. V.: Nachfüllung. Nach Einfluß von ca. 200 ccm plötzlich Bewußtlosigkeit (**L u f t e m b o l i e d e s G e h i r n s**). Erst nach halbstündlichen Atembewegungen wieder spontane Atmung. Es bleibt jedoch eine Sprachlähmung und eine Lähmung der ganzen l. Seite bestehen. Während die Sprache wiederkehrt, bleibt die spastische Lähmung bestehen. Langsame Verschlechterung. Exitus am 5. V. 13. Obduktion verweigert.

#### **F ä l l e v o n L u n g e n t u b e r k u l o s e b e h a n d e l t m i t P f e i l e r r e s e k t i o n n a c h W i l m s m i t P l o m b i e r u n g d u r c h F e t t u n d P a r a f f i n.**

Nr. 234. 32 j. Kaufmann. (Siehe Jahresbericht 1912. Nr. 3473.)

Pat. war auf seinen Wunsch am 24. XII. 12 nach überstandener hinterer Pfeilerresektion nach Wilms entlassen worden. Die Wunde war damals bis auf eine kleine granulierende Stelle am unteren Rande des Schnittes verheilt. Draußen brach kurz vor Neujahr plötzlich nach Auftreten von Schmerzanfällen Eiter durch die granulierende Stelle durch, so daß vom Hausarzt ein Gummidrain eingelegt wurde. Pat. kommt jetzt zur Eröffnung der Kaverne des r. Unterlappens wieder.

**O p e r a t i o n:** Von der Fistelöffnung, die etwa in der Höhe der 8. Rippe liegt, kommt man ca. 10 cm nach oben. Der Gang der Fistel wird gespalten. Man kommt in einen Raum, der mit nekrotischen Massen ausgefüllt ist. Es wird nicht angenommen, daß der Raum die Kaverne ist, letztere dürfte noch vor dem Raume liegen. Der Zugang zu dem Raum wird durch Resektion zweier Rippenstückchen erweitert, der Raum mit Jodoformgaze tamponiert. — Die Höhle granuliert langsam zu. Eine neue Röntgenaufnahme hat ergeben, daß die Kaverne zusammengefallen ist. Entlassung nach 1½ Monaten. Pat. hat sich sehr erholt. Appetit ist sehr gut. Auswurf mäßig, an Menge wechselnd, Tuberkelbacillen enthaltend. Die Wunde ist bis auf eine dreimarkstückgroße Stelle geschlossen.

**B e f u n d J a n u a r 1914:** Das Allgemeinbefinden läßt noch zu wünschen übrig. Sputummenge 60—70 ccm pro die. Temperatur erreicht abends 38°. Ab und zu starke Schmerzen an der operierten Stelle. Die Wunde ist ganz geschlossen. 8 Pfund abgenommen.

Nr. 282/3182. Frau P., 39 Jahre. Rippenfellentzündung, dadurch blieb Husten bestehen. Nach einer Kur mehrere Jahre Wohlbefinden. Nach einem Partus Verschlimmerung. Seitdem mehrere klinische Kuren. Scheinbare Besserung. Dauernd ca. 30—40 ccm täglich Auswurf. Viel Husten.

**Befund:** Mitteltgroße magere Frau, leichte Cyanose. Muskulatur schlaff. Puls 80. Temp. normal. Drüsenschwellungen. Brustkorb schmal, Rippenwinkel spitz, linke Brustseite deutlich eingesunken und nachschleppend. Perkutorisch läßt sich nachweisen, daß links hinten bis zur Grenze des unteren Drittels der Scapula deutliche Dämpfung besteht.

Untere Grenze 10. Rippe schlecht verschieblich. Vorn links Dämpfung bis zum 3. Inter-costalraum. Leise Schallabschwächung noch seitlich der l. Herzgrenze. Auskultatorisch: im Bereiche der Dämpfung bronchiales zum Teil amphorisches Atmen und viele klein- bis mittelblasige zum Teil klingende feuchte Rhonchi. Diagnose: Linksseitige Tuberkulose. Schrumpfende kavernöse Form.

I. Operation Januar 1913: (Prof. Wilms): Lokale Anästhesie. Schnitt parallel der Wirbelsäule durch Haut und Muskulatur bis auf die Rippen. Resektion von je 4—5 cm langen Stücken aus der 2.—7. Rippe. Durchtrennung der 1. Rippe. Gutes Einsinken. Hautnaht. — Am 1. Tage Schwächegefühl. Vom 4. Tage an eine Erholung. Auswurfsmenge bleibt doch 35—40 ccm pro Tag. Wundschluß ungestört. Sehr gutes Einsinken der Brustwand. Der Husten geringer. Da die Auswurfsmenge zunahm bis auf 80 ccm pro Tag nach einer frischen katarrhalischen Erkrankung und da Rasselgeräusche über der ganzen linken Lunge zu hören sind, entschließt man sich zur 2. Operation.

II. Operation. November 1913 (Prof. Wilms): Lokalanästhesie. Am unteren Ende der alten Narbe wird ein bogenförmiger Schnitt nach vorn und unten gemacht. Resektion vom Rücken aus der 7.—9. Rippe. Dabei reißt die Pleura an einer Stelle ein. Völliger Schluß der Wunde. — Glatte Wundheilung. Geringe Temperatursteigerung. Gutes Allgemeinbefinden. Auswurfsmenge besteht die gleiche. Entlassung.

Nr. 368. 45 j. Maurersfrau. Beide Eltern starben an Lungentuberkulose. Vor 12 Jahren wegen linksseitiger Tuberkulose-Pleuritis ärztlich behandelt. Seit dieser Zeit Husten, manchmal Auswurf. Im September 1912 einen Blutsturz, der sich von da ab in fast regelmäßigen Intervallen von je 4 Wochen wiederholte und meist zu Beginn der Periode einsetzte. Starke Abmagerung. Stechen in der l. Brustseite. Letzte Lungenblutung vor 2 Wochen. — Röntgenbild: Chronisch infiltrierender Prozeß beider Lungenflügel. Aufhellung der l. Lungenspitze. Kavernen im l. Oberlappen. Nach der unteren Thoraxwand gelegen.

Operation 25. I. 13 (Prof. Wilms): Unter Lokalanästhesie Resektion von 1.—7. Rippe. Die Pleura ist allseitig mit der Thoraxwand verwachsen, läßt sich aber leicht lösen. Naht. — Reaktionsloser Heilungsverlauf. Kein Auswurf, keine Hämoptoe mehr. Wunde p. p. geheilt. Entlassung am 8. II. 12. Zur 2. Operation nach 4 Wochen wiederbestellt.

Nr. 594/2056. 45 j. Sekretärsfrau. Vor 2 Jahren erkrankt unter den Symptomen einer Pleuritis. Nach einer Besserung von einigen Monaten wesentliche Verschlimmerung. Auftreten von viel Husten und Auswurf. Seit November 1912 in einer Heilanstalt. Da die Besserung nur langsam vorwärts ging, wurde sie zur Thorakoplastik eingewiesen.

Befund: Kleine, gutentwickelte Frau, Fettpolster, mittelstark, Aussehen gut. Puls 80 Temp. normal. Brustkorb mäßig breit. Etwas flach. L. Seite schleppt etwas nach und ist flacher. Perkussion: Allenthalben sonorer Schall. Links deutliche Schallabschwächung bis zur Mitte der Scapula. Nach unten sich aufhellend. Untere Grenze links 10. Rippe, schlecht verschieblich. Vorne links Dämpfung. Auskultation: Hinten bis zur Grenze des unteren Scapuladrittels bronchiales, teilweise amphorisches Atmen, mit mäßig vielen fein und mittelblasigen, teilweise klingenden Rhonchi. Auch über der übrigen Lunge kleine, teils mittelblasige Rhonchi, die nicht klingen. Vorn links im Bereiche der Dämpfung bronchiales Atmen mit klingenden Rhonchi. Rechts kein Rasseln. Sputum 20 ccm, enthält Tuberkelbacillen. — Diagnose: Linksseitige schrumpfende Lungentuberkulose.

I. Operation (Prof. Wilms): Schnitt parallel zur Wirbelsäule. Etwa 3—4 cm von dem Processus spinosus entfernt. Durchtrennung der Haut- und Muskulatur. Resektion der 1.—8. Rippe in Ausdehnung von ca. 4 cm langen Stücken. Die 1. Rippe wird nur durch-

trennt. Naht der Muskulatur und Haut. Nach der Operation vorübergehender leichter Collaps. — Eingriff gut ertragen. Die Temperatur erhebt sich nur wenig über die Norm, ebenso der Puls. Auswurfmenge steigt in den ersten Tagen bis auf 40 ccm am 13. Tage, Auswurfmenge beträgt 10—15 ccm pro Tag. Temp. und Puls normal. Fast gar kein Husten. Wesentlich gebessert, entlassen. Glatte Wundheilung.

Nach einem halben Jahr wegen dauerndem bestehenden Rasseln über dem Oberlappen und wegen der Menge des Auswurfes (20 ccm pro Tag) entschließt man sich zur zweiten Operation, um den Oberlappen zur stärkeren Kompression zu bringen, durch eine *Fettplastik*.

II. Operation (Prof. Wilms): Lokalanästhesie. Querschnitt im 2. Intercostalraum. Resektion der 2. Rippe. Extrapleurale Ablösung der Lungenspitze und den größten Teil des Oberlappens bis hinten an die Wirbelsäule. Querschnitt am Abdomen. Exstirpation von ca. 300 g Fett. Einlegen des Fettlappens in den gewonnenen extrapleuralen Raum. Vollständiger Schluß der Wunde durch Naht. — Eingriff gut überstanden. Keine Temperaturerhöhung. In den ersten 4 Tagen ziemlich viel Dyspnoe. Auch Steigerung der Auswurfsmenge bis auf 30 ccm pro Tag, dann nimmt sie stark ab (5 ccm pro Tag). Nach 16 Tagen mit glatt eingeheilter Plombe in erheblich gebesserterem Zustande entlassen.

Nr. 680/1037. Zahnarzt. Vater an Lungentuberkulose gestorben. Mit 9 Jahren Pleuritis. 1907 Pleuritis und Lungenspitzenkatarrh links. In einer Heilanstalt aufgenommen und als gesund mit etwas Husten und Auswurf entlassen. 1912 neue Erkrankung, worauf Aufenthalt in einer Heilanstalt. Dezember 1912 wurde ein künstlicher Pneumothorax angelegt. Januar 1913 erste Hämoptoe. Temp. erhöht.

Befund: Mittelgroßer Mann in ziemlich gutem Ernährungszustand. Auf der ganzen l. Seite starke Dämpfung. Vorne mit Tympanie. Abgeschwächtes Bronchialatmen. Ueberall mittel- und großblasige, feuchte, klingende Rasselgeräusche. Im Oberlappen ist eine Kaverne, die vorne der Thoraxwand dicht anliegt. Rechts im Oberlappen bronchial veränderte Atmung und vorne neben dem Sternum nach dem Husten ziemlich zahlreiche, aber trockene Rasselgeräusche. Der r. Oberlappen ist sicher keineswegs frei, die Geräusche sind nicht alle fortgeleitet, aber die rechtsseitige Affektion bleibt stets eine gutartige und seit Oktober 1912 in keiner Weise verändert (aus dem Bericht des behandelnden Arztes). Sputummenge von 30—40 ccm pro Tag mit Tuberkelbacillen. Temp. normal. Puls 86—90. — Das Röntgenbild ergibt, daß fast die ganze l. Seite erkrankt ist, besonders stark die unteren Partien. R. Spitze unsauber. Stark streifige Verdichtungen mit Knötchen (Lymphdrüsen) im Hintergrund.

Diagnose: Phthise links, Spitzentuberkulose rechts.

I. Operation 24. II. 13 (Prof. Wilms): Lokalanästhesie. Bogenförmiger Schnitt von oben hinten nach unten vorn, der die Clavikularlinie etwa 2 fingerbreit unter dem unteren Winkel der Scapula kreuzt. Es werden etwa 6—7 cm lange Stücke von der 6.—9. Rippe hinten vom Angulus nach vorn hin reseziert. Naht. — Glatte Wundheilung, geringe Temp. Steigerung. Der Eingriff gut überstanden. Sputummenge von 20—30 ccm pro Tag.

II. Operation (Prof. Wilms): Lokalanästhesie. Resektion von Stücken aus der 1.—5. Rippe. Am Rücken neben der Wirbelsäule und ein Stück aus der bereits neu gebildeten 6. Rippe. — Eingriff gut überstanden. Erster Tag etwas erhöhte Temperatur. Wunde geheilt. Kein Husten, Auswurfsmenge 15—20 ccm pro Tag. Erheblich gebessert entlassen.

Weiterer Verlauf außerhalb der Klinik: Der Pat. fühlte sich die ganze folgende Zeit sehr gut. Zunahme des Körpergewichts. Monatlang völlig normale Tem-

peratur. Körperliche Leistungsfähigkeit nahm erfreulich zu. Am 10. 8. 13 traten plötzlich die Blutungen auf, welche das atrophische Herz nicht aushielt. — **Sektion:** Die l. Lunge bildet einen etwa den zehnten Teil der rechten darstellenden Appendix derselben von etwa Nierengröße und auch derselben Konsistenz. Sie ist derart geschrumpft, daß der l. Ast der Art. pulmonalis fast am oberen Pol in die Lunge eintritt. (Der Fall wurde in der Dissert. von Albert Maisel veröffentlicht, März 1914.)

Nr. 755. Fräulein J., 35 J. Der Fall ist von Dr. Kolb (Münch. m. W. Nr. 47, 1911) veröffentlicht. Längere Zeit nach der Operation geht es der Pat. sehr gut. Auswurf sehr gering, Temp. ständig normal, Wunde geheilt. Nach  $\frac{5}{4}$  Jahren kommt Pat. wieder in die Klinik zur erneuten Operation. Sputummenge beträgt jetzt ca. 30 ccm pro Tag und das Allgemeinbefinden hat sich etwas verschlimmert. Der Auswurf wurde öfters untersucht, zuweilen auch Koch'sche Bacillen gefunden, zuweilen nicht. Temp. erhöht (38°).

**Befund nach der letzten Operation.** Bei Bewegung (Treppensteigen usw.) Atemnot. Dämpfung und Rasselgeräusche über der ganzen l. Lunge. Auch über der r. Spitze und rechts hinten unten vereinzelte mittel- und feinblasige Rasselgeräusche. — **Röntgenbefund:** Schatten über der l. Lunge; in den oberen Partien mit mehreren bis kastaniengroßen runden Aufhellungen (Kavernen). Wirbelsäule nach links verzogen. Starke streifige Verdichtungen des r. Hilus mit mehreren bis haselnußgroßen, ringförmigen Aufhellungen (Drüsen? Kavernen?). Spitze anscheinend frei. — **Diagnose:** Lungentuberkulose links.

**Operation:** 3. III. 13 (Prof. Wilms). Lokalanästhesie. Resektion von Stücken aus der 6.—8. Rippe hinten. Seitlich verläuft der Schnitt in den untersten Partien der alten Narbe und von da aus bogenförmig nach vorn zu. Die resezierten Stücke sind 8—10 cm lang. Muskel- und Hautnaht. — Glatte Wundheilung, im Anfang ziemlich viel Schmerzen. Sputum geht vom Ende der 3. Woche stark zurück, so daß bei der Entlassung nach 5 Wochen die Sputummenge nur 3—5 ccm beträgt. Temp. ganz normal. Das Röntgenbild zeigt, daß der Thorax an der Stelle der Resektion weiter eingesunken ist.

**Späterer Befund:** Nach der letzten Operation (3. III. 13) ist knapp ein Jahr vergangen. Das Allgemeinbefinden ist sehr gut. Sputummenge von 15—20 ccm pro Tag, enthält spärlich Tuberkelbacillen. Temp. völlig normal. Zunahme des Körpergewichts ca. 1 kg. **Erfolg:** Erheblich gebessert.

Nr. 912. 27 j. Landwirt. Früher stets gesund. Im Jahre 1909 Rippenfellentzündung rechts. Besserung. Im Jahre 1911 stark Husten und Nachtschweiß. Nach einer Kur trat eine Besserung ein. 1913 wieder eine Verschlechterung. Viel Hustenreiz, Auswurfsmenge 50 ccm pro Tag.

**Befund:** Großer Mann. Geringes Fettpolster, Muskulatur schwach. Knochenbau kräftig. Normale Temperatur. Thorax lang und schmal. Deutliches Nachschleppen der r. Seite. Die Perkussion ergibt, daß links überall sonorer Schall ist. Rechts deutliche Dämpfung bis zur Hälfte des medialen Scapularrandes, welche nach unten langsam aufhellt. Lungengrenze kaum verschieblich. 9. Intercostalraum. Vorne Dämpfung bis zur 2. Rippe. Links überall reines vesikuläres Atmen. Rechts bis zur Mitte der Scapula bronchovesikuläres Atmen. In der Höhe der Spina scapulae lautes bronchiales Atmen. Im Bereiche der Dämpfung kleine klingende Rhonchi. Rechts vorne amphorisches Atmen, ohne Schallwechsel. Mittel- und großblasige Rhonchi. Temp. normal. Hustenreiz. Auswurfsmenge 40—50 ccm pro Tag.

**Diagnose:** Rechtsseitige Lungentuberkulose mit Kavernenbildung, und Neigung



zur Schrumpfung. Adhäsionen. Das Röntgenbild ergibt auch eine Verziehung des Mediastinums nach rechts.

I. Operation: 15. XII. 13 (Prof. Wilms). Lokalanästhesie. Schnitt parallel der Wirbelsäule im r. Interscapularraum, Resektion von 6 Rippen in Ausdehnung von 1 bis 5 cm. Naht. — Die ersten 5 Tage Schmerzen beim Husten. Die Auswurfsmenge bis auf 80 ccm pro Tag. Dann subjektive Besserung. Glatte Heilung der Wunde. Starkes Einsinken der r. Seite, im Bereich der Resektion. Es bleiben doch Rasselgeräusche über dem Unterlappen bestehen. Nach 14 Tagen erneute Operation.

II. Operation (Prof. Wilms): Lokalanästhesie. Resektion der 7., 8., 9. Rippe in Ausdehnung von 5—7 cm. Der Hautschnitt schließt sich an den früheren an, wird aber etwas nach außen geführt. — Schmerzen lassen nach 3 Tagen nach. Auswurfsmenge sinkt auf wenige Sputa pro Tag. Hustenreiz verschwindet ganz. Rasselgeräusche bestehen noch. Phrenikotomie wurde vom Pat. abgelehnt. In gutem allgemeinen Zustand erheblich gebessert entlassen.

Nr. 1299. 20 j. Schreiberin. Im Jahre 1911 erkrankte Pat. mit Husten und Stichen in der l. Brustseite. Es wurde links ein Pneumothorax angelegt (800 ccm). Der Pneumothorax wurde 15 mal nachgefüllt. Wohlbefinden. Kein Auswurf, kein Fieber. Bis September 1912 ging es der Pat. gut. Von da ab bekam sie wieder Husten und Auswurf. Das Allgemeinbefinden hat sich verschlimmert.

Befund: Guter Ernährungszustand. Thorax gut gewölbt und geformt. Die l. Seite schleppt bei der Atmung etwas nach. Die l. Lunge ist von oben bis unten vorn und hinten gedämpft. Ueberall mittel- und großblasige Rhonchi mit unbestimmtem Bronchialatemcharakter, was man auskultatorisch feststellen kann. Die Lungendämpfung geht in die Herzdämpfung direkt über.

Röntgenbild: Die ganze l. Seite ist verdichtet, oben weniger wie unten. Der Herzschatten läßt sich nicht von dem Lungenschatten unterscheiden. Rest eines Pneumothorax ist nicht zu erkennen. Sputummenge beträgt in den ersten Tagen 500 ccm mit Eiterbällen, in denen sich in großer Zahl Tuberkelbacillen befinden. Puls, Temp. normal. — Diagnose: Linksseitige Lungentuberkulose.

Operation (Prof. Wilms): 26. IV. 13. Lokalanästhesie. Linksseitige Phrenikotomie.

II. Operation: 2. V. 13 (Prof. Wilms). Lokalanästhesie. Hintere Thorakoplastik. Resektion der 4.—10. Rippe. Naht. — Geringe Fiebersteigerung in den ersten 3 Tagen. Sputummenge ist bis auf 150 ccm herunter gegangen. Gutes Befinden. Den Eingriff sehr gut überstanden. Nach 2 Wochen Zunahme der Sputummenge bis 300 ccm. Um das Resultat zu begünstigen, wurde eine erneute Operation vorgenommen. — III. Operation (Prof. Wilms): 28. V. 13. Lokalanästhesie. Resektion der 1.—6. Rippe vorne. — Sehr gutes Befinden, in den ersten 3 Tagen geringe Temperatursteigerung. Sputummenge geht wieder auf 150 ccm herunter. Röntgenbild zeigt Thoraxwand enorm zusammengesunken. In sehr gutem Zustand erheblich gebessert entlassen.

Nr. 1336/2832. 36 j. Oberpostassistentenfrau. Eine Schwester starb an Tuberkulose. Pat. seit 11 Jahren verheiratet. Vier Kinder, davon zwei tot. Vor 4 Jahren begann der Husten und Auswurf.  $\frac{1}{2}$  Jahr später Tubensterilisation. Nach einigen Monaten frei von Husten und Auswurf. Erst seit einem halben Jahre Wiederkehr dieser Erscheinungen. Pat. war letzten Winter über in einem Sanatorium.

Befund: Mittlerer Ernährungszustand, blasses, schlaffes Aussehen. Ueber der Lunge rechts an der Spitze Dämpfung, unbestimmtes Atemgeräusch, viel mittel- und feinblasiges Rasseln. Auch rechts hinten unten vereinzelte Rasselgeräusche, ebenso über der

I. Spitze. Röntgenbild: Starke Verdichtung des r. Spitzenfeldes und streifige Verdichtungen in der übrigen r. Lunge. Links leichte Trübung der Spitze und mächtige streifige Verdichtungen am Hilus.

Pfeilerresektion nach Wilms hinten. Resektion von Stücken aus der 1. bis 8. Rippe nahe dem Angulus. — Anfangs hohe Temperaturen, die nur langsam heruntergehen. Dazu viel Rasseln über der ganzen r. Lunge. Wundheilung glatt. Thorax stark eingesunken entsprechend der Operationsstelle, besonders unten. Entlassen am 21. VI.13.

Wiederaufnahme am 26. IX. 13: Da dauernd Rasseln über dem r. Unterlappen bestehen blieb, kommt Pat. zur Erweiterung der Thorakoplastik. Operation: Verlängerung des alten Schnittes nach unten seitlich. Resektion von 4—6 cm langen Stücken aus der 8. und 9. Rippe und Durchtrennung des Callus der 7. Rippe. Durchtrennung der 10. Rippe. Drainage des Wundbettes. Etagennaht. — Eingriff gut vertragen. In den ersten 4 Tagen Temperaturerhöhungen bis 38,4. Die Pulsfrequenz ist während dieser Zeit ebenfalls gesteigert (100—120). Die Auswurfmenge sinkt während der schmerzhaften Tage auf 5 und 15 ccm, steigt dann auf 30 ccm, um dann langsam auf 5—10 ccm zu sinken. Rasche Erholung. Nähte am 8. Tage entfernt. Am 14. Tage in Sanatoriumbehandlung entlassen. Temp. und Puls normal. Erhebliche Eindellung der r. Seite. Husten sehr gering, nur wenige Sputa pro die.

Nr. 1373. Ingenieursfrau. In der Familie mehrere Fälle von Tuberkulose, war früher sehr kräftig. Im Jahre 1912 starker Husten und Abmagerung. Eine Rippenfellentzündung, die eine Thorakotomie nötig machte. Sehr starke Eiterung. In demselben Jahr Aufenthalt in Davos. Sehr elender Zustand. Zwecks Verkleinerung der großen Empyemhöhle und zwecks Eindellung einer Spitzenkaverne war eine hintere Thorakoplastik nach Wilms am 27. XII. 12 vorgenommen worden (Davos, Prof. Wilms). Danach deutliche Verringerung der Eiterung. Deutliche Abnahme der Sputummenge. Da die Eiterung noch immer bestand und Sputummenge noch ziemlich hoch war, wurde ihr eine Schede'sche Radikaloperation vorgeschlagen.

Befund: Große Frau, geringes Fettpolster, schwache Muskulatur, Temp. erhöht. Allgemeine Drüsenschwellung, schmale Thoraxform. L. Seite stark eingesunken, beteiligt sich gar nicht bei der Atmung. Sputummenge 25 ccm, Puls 86—90. Im Sputum sind Tuberkelbacillen nachgewiesen worden. — Diagnose: Altes eröffnetes tuberkulöses Empyem (Kavernendurchbruch) mit Lungenfistel.

I. Operation: Lokalanästhesie (Prof. Wilms). Rechtsseitige Phrenikotomie. — II. Operation: Lokalanästhesie (Prof. Wilms). Schede'sche Radikaloperation.

Januar 1914 gutes Allgemeinbefinden. Fistelgang ist noch nicht ganz geschlossen. Geringe Eiterung.

Nr. 1720. 28 j. Studentin aus Petersburg. Vater und Mutter an Lungenentzündung gestorben. Pat. will bis 1912 gesund gewesen sein. Januar 1912 erkrankt an Lungen- und Rippenfellentzündung. Juni 1912 wurde rechts am Rücken eine Thorakoplastik gemacht (Prof. Sauerbruch). Den Winter in Davos verbracht. Nach der Operation hat das Sputum an Menge stark abgenommen. Pat. fühlt sich bedeutend besser. Auswurf und Husten sei geringer.

Befund: Mittelgroß, von gutem Ernährungszustand und guter Gesichtsfarbe. L. Thoraxwand ziemlich stark im Bereich der 5.—10. Rippe eingesunken; die oberen Partien dagegen gar nicht. Perkussionsschall auf der ganzen r. Seite gegenüber links abgeschwächt. Atemgeräusche links vesikulär, vereinzelt bronchial. Im r. Oberlappen blasige

Rasselgeräusche. Temp. normal. Puls 80. Sputummenge von 40—50 cem pro Tag, tuberkelbacillenhaltig. Diagnose: Phthisis pulmonum.

Operation: 9. VI. 13 (Prof. Wilms). Lokalanästhesie. Schnitt in der Verlängerung der Narbe von der Sauerbruch'schen Thorakoplastik. Die 4 oberen Rippen lassen sich leicht in Ausdehnung von 4 cm entfernen. Die Rippenstümpfe der 5. Rippe liegen sehr gut aneinander und sind fest verknöchert. Die Thoraxwand fällt immer noch nicht ein, da noch die Rippenstümpfe der 6. Rippe konsolidiert sind. Nach Resektion eines Stückes aus dieser Rippe fällt die Brustwand sehr gut ein. Naht. — Steigerung der Temp. und frequenter Puls. Die Auswurfsmenge besteht die erste Woche die gleiche, dann läßt sie nach. Nach 10 Tagen gutes Allgemeinbefinden. Keine Temperatur mehr, guten Appetit. Erheblich gebessert entlassen. — Nach mehreren Monaten in Italien gestorben.

Nr. 1779. 25 j. Kaufmann aus Lamstedt. Herbst 1912 erkrankt mit Husten und Auswurf. Hohe Temp. Im Auswurf sind zahlreiche Tuberkelbacillen nachgewiesen worden. Februar 1913 starke Lungenblutung. Versuche eines künstlichen Pneumothorax, welche immer mißlingen.

Befund: Kräftiger, fest robuster Körperbau. Guter Ernährungszustand. Ueber dem ganzen l. Oberlappen mittel- und feinblasiges Rasseln. Dämpfung gegenüber rechts. Auch über dem Unterlappen vereinzelte Rasselgeräusche. Ueber der r. Lunge ist nichts zu hören. Sputummenge bis 50 cem pro Tag, darin ganz erstaunlich große Mengen Tuberkelbacillen. Temp. 37,5. Puls 90. Hustenreiz. Diagnose: Phthise der l. Lunge. Da es sich offenbar um einen noch recht fluiden Prozeß handelt, wird ein möglichst kleiner Eingriff beschlossen.

Operation: 18. VI. 13 (Prof. Wilms). Lokalanästhesie. Ein bogenförmiger Schnitt am Rücken. Resektion aus der 6.—9. Rippe. Stücke in Ausdehnung von 4—7 cm. Naht. — Wundheilung p. p. Die ersten Tage hohes Fieber und ziemlich gestörtes Allgemeinbefinden. Auswurfsmenge besteht dieselbe mit viel Bakterien. Bei der Entlassung kein Husten mehr. Sonst bleibt der Zustand ähnlich wie bei der Aufnahme. Rechts unten seitlich starkes pleuritiches Reiben. Vereinzelte Rasselgeräusche. Der Thorax über der Stelle der Rippenresektion stark eingesunken. Entlassung.

Nr. 2000. 34 j. Fräulein. Fortsetzung von Krankengeschichte 1912. Nr. 764. Da der allgemeine Zustand viel Besseres wünschen läßt und die Sputummenge immer noch in der Höhe von 80—100 cem pro Tag bleibt, entschließt man sich zur 3. Operation.

Befund nach der 2. Operation: Temp. normal, Puls 80—90. Das früher entstandene Erbrechen ist fast völlig verschwunden. Ueber der ganzen l. Lunge noch reichlich Rasselgeräusche. An der r. Spitze verschärftes Atmen. Rechts ist nichts zu finden. — Röntgenbefund: Starke Verdichtung links, und zwar hauptsächlich in den unteren Partien. Wie früher findet sich auch jetzt noch eine scharfe Grenze entsprechend der 7. Rippe. Ebenso am Rücken. Es muß sich dabei wohl um einen Flüssigkeitsspiegel in einer großen Kaverne oder um ein Empyem handeln. Rechts überall starke streifige Verdichtungen der Lunge. Diagnose: Phthise links. Große Kaverne oder Empyem.

Operation: 5. VII. 13. (Prof. Wilms), Lokalanästhesie. Resektion der 4.—6. Rippe. In der Achselhöhle nach oben 10 cm langer Längsschnitt, Ablösung der Fascia endothoracica von der Brustwand, so daß hier eine große Höhle zwischen Lunge und Thoraxwand entsteht. Querschnitt über das ganze Abdomen unterhalb des Nabels und Herausschneiden des Subkutanfettes in drei Lappen. Im ganzen etwa so groß wie zwei Fäuste. Dieser Lappen wurde nun in diese Höhle zwischen Lunge und Thorax gestopft und die Wunde geschlossen. Auch die am Abdomen befindliche Wunde wird geschlossen. — Wundheilung per primam.

Kein Druckgefühl in der operierten Gegend. Keine Schmerzen, nur beim Husten schmerzte die Wunde am Abdomen. Das Allgemeinbefinden ist auffallend wenig gestört. Sputummenge ist am 5. Tage bis 40 ccm pro Tag heruntergegangen. Temp. und Puls sind die ersten Tage etwas erhöht. Dann aber ganz normal. Das Röntgenbild zeigt, daß der Flüssigkeitsspiegel etwa entsprechend 2. Rippe vorn steht. Nach 10 Tagen in gebessertem Zustand entlassen.

Späterer Befund: Nach der letzten Operation (5. VII. 13) sind 10 Monate verflossen. Der Allgemeinzustand ist sehr gut. Keine Temp., geringe Auswurfsmenge, kein Druckgefühl in der operierten Seite. Zunahme am Körpergewicht. Erfolg: Erheblich gebessert.

Nr. 2480. Fräulein aus Warschau. Im Frühjahr 1913 Phrenikotomie links (Davos). Kein besonderer Erfolg, da über dem l. Oberlappen immer Rasseln vorhanden ist, Auswurf und Husten noch bestehen, entschließt man sich wieder zu einer Operation, um durch Plombierung nach B a e r den Oberlappen zu komprimieren.

Operation: Oktober 1913 (Prof. W i l m s). Lokalanästhesie. Querschnitt. Resektion der 2. Rippe. Extrapleurale Ablösung der ganzen Lungenspitze und größtenteils des l. Oberlappens; in die Höhle werden einzelne gut durchgeknetete P a r a f f i n s t ü c k e (im ganzen ca. 300 g) eingelegt. Vollständiger Schluß der Höhle. — Der Eingriff hat sehr mitgenommen. Die Atmung am 1. Tage ist erschwert. Nach 10 Tagen vollständige Erholung. Nach 18 Tagen mit glatt geheilter Wunde in sehr gutem Allgemeinzustand entlassen.

Nr. 2547. 39 j. Fräulein aus Frankfurt. 1909 Lungenspitzenkatarrh. Aufenthalt in Heilstätten. Trotzdem Fortschreiten des Prozesses. Rechtsseitige Pleuritis. Deutliche Neigung zur Retraktion, deshalb 1910 eine ausgedehnte Thorakoplastik nach F r i e d r i c h (Prof. Friedrich in Marburg), dabei durch Hochziehen des Armes während der Operation Plexuslähmung, die sich nur sehr unvollkommen besserte und zur Gebrauchsunfähigkeit der Hand (Malerin) führte. Dauernd Neuralgien. Ein weiterer Nachteil der Operation war eine Lungenhernie in der l. Axillarlinie. Der Auswurf, der nach der Operation eine Zeitlang geringer geworden war, nahm in letzter Zeit erheblich zu bis 160 ccm pro Tag. Sehr viel Husten. Der Husten macht große Beschwerden.

Befund: Ziemlich gute Gesichtsfarbe. Muskulatur schwach. Fettpolster wenig kräftig entwickelt. Häufiger quälender Husten. Temp. leicht erhöht. R. Arm atrophisch. Ellbogen und Fingergelenke erheblich versteift. Plexus druckempfindlich. In der r. Axillarlinie Operationsnarbe. In der Axilla wölbt sich die Narbe beim Husten vor. Brustkorb recht erheblich verkleinert. Intercostalraum eng, welche erheblich bei der Atmung zurückbleiben. Ganze r. Brustseite ist deutlich gedämpft, besonders hinten oben. In der Axillarlinie kleine Stellen tympanitischen Schall, ohne deutlichen Schallwechsel. Rechts Atmungsgeräusche überall bronchial, besonders laut über dem Oberlappen. Im r. Axillarraum und in der Axilla amphorisches Atmen. Ueberall ziemlich zahlreiche kleine und mittelblasige, in der Axilla auch großblasige, zurzeit klingende Rasselgeräusche. Links überall sonorere Klopfeschall und reines Vesikuläratmen. Temp. erhöht. Puls 90—100. Sputummenge 160 ccm pro Tag. — Diagnose: Schrumpfende rechtsseitige Lungentuberkulose.

I. Operation: 1. IX. 13 (Prof. W i l m s). Lokale Anästhesie. Schnitt durch Haut und Muskulatur im r. Interseapularraume parallel der Wirbelsäule. Resektion von 1.—7. Rippe in Ausdehnung von 1—6 cm. Gutes Einsinken. Drainage der Wunde. Naht der Muskulatur und der Haut. — Die ersten Tage erhöhte Temp. Sputummenge sinkt vorübergehend auf 50 ccm, dann steigt sie wieder auf 120 ccm. Der Hustenreiz nicht wesentlich vermindert. Pat. expektoriert sehr schwer. Nach 4 Wochen entschließt man sich zu einer 2. Operation, da das Allgemeinbefinden langsam aber sicher zurückgeht.

II. Operation: 2. X. 13 (Prof. Wilms). Lokalanästhesie. Schnitt rechts vorn beginnend, 2 cm lateral vom Sternalrande 8 cm lang entsprechend dem Verlauf der 4. Rippe. Resektion von je 1—7 cm langen Stück aus der 2.—4. Rippe. Es wird nun die Fascia endothoracica mit der Lunge von der Thoraxwand abgelöst, das geht auffallend leicht, so daß man von dem ursprünglichen Plan, die Kaverne zu eröffnen, Abstand nimmt. Es wird noch hinten bis etwa in die Scapularlinie abgelöst und die Höhle mit Paraffin plombiert. Es gehen etwa 500 ccm Paraffin hinein. Hautnaht. — Viel Husten und Auswurf. Am nächsten Tag Plombe entfernt, da sich ein Hautemphysem am Hals bis ins Gesicht rasch entwickelte, sodaß die Augenlider zusammenfallen. Es fließt reichlich Sputum ab. Wunde bleibt ganz offen. Von jetzt ab Auswurfsmenge geringer, da der größte Teil aus der Wunde abfließt. Temp. über 39°. Das Emphysem geht langsam zurück. Eitrige Infektion der Höhle. Pat. starb nach 2½ Wochen nach der 2. Operation.

Nr. 3039. 17 j. Fräulein. Vater seit einigen Jahren lungenkrank, Pat. hatte als Kind von 4 Jahren Lungenentzündung, will sonst stets gesund gewesen sein. Im Januar 1913 Spitzenkatarrh der 1. Lunge. Darauf 10 Wochen im Krankenhaus, wo sie eine Rippfellentzündung bekam und mit totalem Pleuraexsudat und Herzverdrängung entlassen wurde. Zu Hause durch Punktion 2½ l trübes Sekret abgelassen, worauf Besserung. Seit einigen Wochen wieder Zunahme des Exsudats, das eine beträchtliche Höhe erreicht hat. August 1913 erneute Punktion, wodurch 1700 ccm Flüssigkeit abgelassen wurden. Sauerstoffeinblasung in die 1. Pleurahälfte. Die Punktion hat Eiter ergeben, in dem sich Tuberkelbacillen vorfanden. Am 27. VIII. wieder Punktion, wodurch 950 ccm Flüssigkeit abgelassen wurden. Aufnahme in die chirurgische Klinik wegen Pyopneumothorax.

Röntgenbild: Skoliose. R. Lunge frei, nur kleine Trübung in der Hilusgegend. L. Spitze ohne jede Lungenzeichnung (Pneumothorax), mittlerer Teil getrübt, wie auch die untere Portion. Das Exsudat ist nicht stark abgrenzbar.

Befund: In der Höhe des 7. Processus spinosus, links beginnt eine kompakte Dämpfung, in deren Gebiet das Atemgeräusch fast ganz aufgehoben ist. Darüber vesikuläres Atmen, das auch abgeschwächt hörbar ist, katarrhalische Geräusche nicht vorhanden. Bei der Respiration steht die 1. Thoraxhälfte vollkommen still. Starke Herzverdrängung nach rechts. Herztöne sehr laut, systolisches Geräusch. Temp. normal.

I. Operation 24. IX. 13 (Prof. Wilms): Lokalanästhesie. Paravertebraler Schnitt links von der 1.—9. Rippe. Es wurden von der 2.—9. Rippe ca. 3 cm lange Stücke ganz nahe ihrer vertebralen Enden reseziert. Die Rippenenden nähern sich rasch aneinander. Naht. — Den Eingriff gut überstanden. Keine Temperatursteigerung. Gutes Allgemeinbefinden. Um das Resultat zu begünstigen, wird eine erneute Operation vorgenommen. Die Röntgenaufnahme ergibt gute Verkleinerung der 1. Thoraxhälfte.

II. Operation: 24. X. 13 (Prof. Wilms): Lokalanästhesie. Entfernung von ca. 4 cm langen Stücken aus der 2.—6. Rippe vorne. — Heilung der Wunde p. p. Geringe Temperatursteigerung. Plötzlich nach 10 Tagen nach der Operation eine Temperatursteigerung (39,3). Druckschmerz an den oberen Narbenpartien. Durch Punktion 210 ccm Eiter abgelassen. Einlassung einer entsprechenden Menge Luft. Nach 3 Tagen platzte die Narbe auf und es entleert sich dicker Eiter. Nach 2½ Wochen heilt die Narbe wieder. Gutes Befinden. Nochmalige Punktion, wodurch 30 ccm Eiter abgelassen wurden; darauf Einlassung von Luft. Kein Auswurf, keine Temperatursteigerung. Keine Rasselgeräusche. Hinten links unten eine Dämpfung. Erheblich gebessert entlassen.

Nr. 2792. 36 j. M. Epileptiker. Letzter Anfall vor 2 Jahren. Seit 1899 lungenkrank mit Auswurf und Husten.

Befund: Guter Ernährungszustand, blasse Farbe. Im Bereich der l. Lungenspitze kompakte Dämpfung, welche nach vorn in Herzdämpfung übergeht. Hinten reicht sie auf 2 Finger unter dem Scapulawinkel. Im Bereich der Spitzendämpfung bronchiales Exspirium, kleinblasiges Rasseln und auch Rhonchi sind zu hören. Links hinten unten Atemgeräusche mit einigen Rhonchi, pleuritisches Reiben. Rechts sind nur vereinzelte Rasselgeräusche hörbar. Sputummenge 100 ccm pro Tag. Puls, Temp. normal. *Diagnose*: Linksseitige Lungentuberkulose mit Kavernenbildung. Da die r. Lunge in gutem Zustand sich befindet, entschließt man sich zu einer Lungenkompression durch Paraffin nach Bär.

I. Operation: 23. IX. 13 (Prof. Wilms): Lokalanästhesie. Resektion eines je 5 cm langen Stückes der 3. und 4. Rippe, links in der Mamillarlinie. Ablösung der Pleura von dem Brustkorb bis zur Spitze hinauf, was auch leicht gelingt. Die Lunge fällt spontan zusammen. Einfüllung mit Paraffinmasse ca. 500 g. Naht. — Eingriff gut vertragen. Mäßiges Druckgefühl. Schmerzen kaum vorhanden. Ganz geringe Temperatursteigerung. Wunde reaktionslos. Guter Allgemeinzustand. Husten geringer. Auswurf anfangs 30 ccm, dann steigt er wieder bis auf 100 ccm pro Tag.

II. Operation 22. X. 13 (Prof. Wilms): Lokalanästhesie. Resektion von 6.—11. Rippe, je ca. 3—4 cm lange Stücke. Naht. — Heilung der Wunde p. p. Gutes Befinden, keine Temperatursteigerung. Auswurfsmenge von 30 ccm bis 40 ccm. Guter Collaps des Thorax. Gebessert entlassen.

Nr. 3420. 28 j. Lehrerstochter aus Grone. Januar 1910 mit Husten und hohem Fieber erkrankt. Daran schließt sich eine linksseitige Rippenfellentzündung an. Genesung. 1912 Verschlimmerung. Starker Husten und Auswurf. Temp. bis 40.

Befund: Leidlicher Ernährungszustand. Cyanose der Lippen. Ueber der ganzen l. Lunge fein-, mittel- und großblasige Rasselgeräusche. Ueber der Spitze und auch hinten entsprechend vorne der 6.—7. Rippe Bronchialatmen. Ueber der r. Spitze unbestimmtes Atmen, vereinzelte mittel- und feinblasige Rasselgeräusche. Rechts hinten unten gleichfalls vereinzelte Rasselgeräusche.

Röntgenbild: Starke Verdichtung der ganzen l. Seite, besonders unten. Oben scheinen einige Kavernen zu sein. R. Lunge mit reichlichen streifigen Infiltrationen. Sputummenge ca. 100 ccm. Temp. 39. Puls 110—120. *Diagnose*: Lungenphthise links.

Operation: 23. VII. 13 (Prof. Wilms): Lokalanästhesie. Schrägschnitt links hinten von der 4.—8. Rippe. Freilegung der Rippen. Resektion von 3—5 cm langen Stücken, aus der 5., 6. und 7. Rippe. (Die Stücke wurden dann später als Füllmasse eingelegt.) Dann stumpfe Ablösung der Lunge vom Brustkorbe in ungefährer Ausdehnung einer Hand. Einlegen eines ebensogroßen, kurz vorher bei einer Operation gewonnenen Netzstückes, das in mehrere Teile zerschnitten ist. Darüber Naht der Muskulatur und der Haut. — Eingriff sehr gut überstanden. Puls 120, Temp. 37,8. An den ersten Tagen Wohlbefinden. Wenig Husten, Auswurfsmenge 35 ccm. Einige leichte Dyspnoen. Nach 10 Tagen wieder starken Husten, leichte Hämoptoe. Puls 124, Temp. 38,3. Auswurfsmenge 100 ccm. Röntgenaufnahme ergibt eine starke Mitbeteiligung der r. Seite, so daß von einem weiteren Eingriff keine Rede mehr sein kann. Nach 17 Tagen schwere Hämoptoe und Exitus an Blutexspiration. Fettplombe reaktionslos eingeheilt. (Der Fall wurde ausführlich in der Dissertat. von cand. med. Müller beschrieben, Januar 1914.)

## Mitteilung über den weiteren Verlauf der in den Jahren 1911 und 1912 operierten Lungentuberkulosen.

(Siche Jahresberichte 1911 und 1912.)

(Entnommen der Doktordissertation von Herrn cand. med. Albert Maisel.)

1911. Nr. 349. Nach der Operation (24. I. 11) sind 3 Jahre vergangen. Im Frühjahr 1912 fühlte sich Pat. sehr gut, kein Husten, kein Auswurf, keine Temperatursteigerungen. Dann traten Lungenblutungen ein. Eine Kur in einer Heilanstalt, daraufhin eine Besserung. Im Januar 1913 erkrankte Pat. schwer an Rippenfellentzündung der kranken Seite. Seitdem starker Husten, viel Auswurf, hohe Temperaturen. Im Juli 1913 wieder heftige Lungenblutungen. Seit Anfang Oktober 1913 vollständig heiser. Allgemeinbefinden schlecht. Körpergewicht anfangs zugenommen, in den letzten 1½ Jahren wieder abgenommen.

**Erfolg:** Die ersten 1½ Jahre nach der Operation erheblich gebessert, dann aber wieder Verschlechterung. Die Kompression war offenbar relativ zu gering, da es der erste Versuch war.

1911. Nr. 3159. ½ Jahr gebessert, dann wie früher. Gestorben an akuter Pneumonie in Davos.

1911. Nr. 3235. Nach der letzten Operation Januar 1912 sind 2 Jahre vergangen. Allgemeinbefinden sehr gut. Auswurfsmenge bis Mai 1913 sehr gering (3—5 ccm pro die). Temp. ganz normal. Von da ab Zunahme der Auswurfsmenge, 40—50 ccm pro die. Tuberkelbacillen immer noch nachweisbar. Erst Zunahme (16 Pfund) und dann Abnahme ((11 Pfund) an Gewicht.

**Erfolg:** Die ersten 1½ Jahre nach der Operation erhebliche Besserung, später aber bis zum früheren Zustand verschlechtert.

1911. Nr. 3346. Nach der letzten Operation (Januar 1912) sind 2 Jahre vergangen. Allgemeinzustand sehr gut. Täglich 7½ Stunden im Bureau beschäftigt (a r b e i t s f ä h i g). Kein Husten, nur morgens etwas Auswurf. Im Auswurf keine Tuberkelbacillen mehr gefunden. Temp. ständig normal. Zunahme des Körpergewichts bis auf 15 Pfund.

**Erfolg:** Geheilt, a r b e i t s f ä h i g.

1912. Nr. 690. Nach der letzten Operation (9. III. 12) sind knapp 2 Jahre vergangen. Allgemeinzustand sehr gut, arbeitsfähig. Auswurfsmenge ca. 1—2 ccm, nur morgens. Keine Tuberkelbacillen, keine elastischen Fasern. Temp. völlig normal. Körpergewicht ist gleich geblieben. Brustumfang 96 cm (rechts 47, links 49 cm). Infra- und Supraclavikulargruben rechts vertieft. Perkussion rechts vorne oben oberhalb und unterhalb der Clavicula verkürzter Schall. Vom 2.—4. Intercostalraum heller Schall. Vom 4. Intercostalraum abwärts schwach gedämpft (Rest vom pleuritischen Exsudat). Hinten oben und vom 8.—10. Processus spinosus schwach gedämpft, in der Mitte heller. Auskultatorisch vorne oben krepitierendes Geräusch (Reiben?). Ebenso im 4. Intercostalraum abwärts. In der Mitte schwaches unbestimmtes Atmen. Hinten oben krepitieren vom 3. Intercostalraum bis zur Basis unbestimmtes Atmen. Links vorne und hinten heller, voller Schall. Hinten und vorne oben abgeschwächtes Vesikuläratmen. Von da abwärts normales Vesikuläratmen. Keine Hämoptoe.

**Erfolg:** Arbeitsfähig.

1912. Nr. 833. Nach der letzten Operation (8. VI. 12) sind 21 Monate vergangen. Allgemeinbefinden leidlich. Auswurfsmenge wie vor der Operation. Temp. normal. Keine

Gewichtszunahme. Dämpfung links hinten oben. Geräusche in der gedämpften Fläche. Bronchialatmung. Gutes Einsinken der l. Seite.

Erfolg: Gebessert.

1912. Nr. 1205. Nach der letzten Operation am 7. VI. 12 sind 21 Monate vergangen. Allgemeinbefinden leidlich. Kein Sputum. Es stellten sich ca. 2 mal monatlich zur Zeit der immer unregelmäßig auftretenden Menses Blutungen ex ore ein, die etwa 10—15 ccm betragen. Temp. steigt bis auf 38,6. Häufige Klagen über starke stechende Schmerzen in der operierten Brustseite und im Rippenbogenrand. Sternaler Stumpf der 2. Rippe neigt dazu, die darüber gelegene Haut zu verletzen, so daß Kleiderstücke einen, wenn auch geringen Druck auf die Narbe ausüben. Wunde gut vernarbt. Zunahme des Gewichts 1,5 kg. Appetit schlecht. Hinten über der r. Lunge von der Spitze bis auf die 3.—4. Rippe Dämpfung. Links deutliches Bronchialatmen. Rechts mehrfaches Rasseln und Knistern. Puls 102, Respiration 142.

Erfolg: Gebessert.

1912. Nr. 1334. Seit der letzten Operation (Mai 1912) sind 21 Monate vergangen. Allgemeinbefinden sehr gut. Sputummenge bis auf 60 ccm pro die. Temp. ganz normal. Zunahme des Gewichtes 4 Pfund. R. Lunge im großen ganzen normal. Nur hinten in der Gegend des Lungenhilus vereinzelte kleinblasige Rasselgeräusche beim Exspirium. Links: Von der 5. Rippe abwärts fast absolute Dämpfung, hier ganz entferntes bronchiales Atmen hörbar. Schall über der l. Spitze fast völlig gedämpft. Hier und über den noch übrigen Lungenpartien bronchiales Expirium. Nirgends Rasselgeräusche. Puls 120.

Erfolg: Erheblich gebessert.

1912. Nr. 1420/1971. 18 Monate seit der letzten Operation. Allgemeinbefinden gut. Auswurfsmenge 30—35 ccm pro die. Tuberkelbacillen niemals mehr nachgewiesen. Temp. ständig normal. In der Tiefe an der Stelle der eröffneten Kaverne (21. VIII. 12, Prof. Tafel, Davos) 4½ cm langer Fistelgang. Bronchialfistel geschlossen. An Gewicht ca. 8 kg zugenommen.

Erfolg: Erheblich gebessert. Den günstigen Erfolg dieses Falles muß man der Eröffnung der Kaverne zuschreiben, welche aber ohne die vorhergegangene Pfeilerresektion nach Wilm s nicht zur Besserung geführt hätte, da die nötige Kompression fehlte.

1912. Nr. 1508. Letzte Operation Juli 1912. In der Zwischenzeit mehrmals Rippenfellentzündung mit hoher Temperatur. Allgemeinzustand gut. Temp. ständig normal. Gewichtszunahme 5 kg.

Erfolg: Erheblich gebessert.

1912. Nr. 1582. 1½ Jahre seit der letzten Operation (August 1912). Allgemeinzustand sehr gut. Auswurfsmenge 10—15 ccm pro Tag. Keine Tuberkelbacillen und keine elastischen Fasern. Temp. ganz normal. Gewichtszunahme 8 Pfund. Intensive Dämpfung über der ganzen l. Lunge. Der Lungenrand steht hinten links unten auf der Höhe des 9. Proc. spin. und hinten rechts unten auf der Höhe des 11. Proc. spin. In der r. Spitze findet man hinten und vorne verschärftes Inspirium, etwas verlängertes Expirium ohne Rhonchi. Ueber der r. Lunge besteht sonst überall vesikuläres Atmen, nur an der Basis hinten unten ist das Atmen leise und rauh, das Inspirium verlängert und daselbst mäßig viele, meist grobe Rhonchi. Ueber dem l. Oberlappen vorne vesicobronchiales Atmen und Knattern nach Husten. Im 1. und 2. Intercostalraum ist jedoch am Sternum das Atemgeräusch bronchoamphorisch und hört man klingende Rhonchi. Im 3. und 4. Intercostalraum Atmen bronchial, Knattern nach Husten; im 5. Intercostalraum aufgehobenes Atmen (Lunge retrahiert, Herz abge-



deckt). Ueber dem l. Oberlappen hinten Atmen vesicobronchial und Knattern nach Husten. Ueber dem ganzen l. Unterlappen bronchiales Atmen und spärliches klingendes Rasseln. Gewicht etwas zugenommen. Puls 80—92.

**Erfolg:** Erheblich gebessert.

1912. Nr. 1700. Allgemeinzustand Januar 1914 sehr gut. Kein Husten, kein Auswurf, ständig normale Temperaturen. An Gewicht zugenommen.

**Erfolg:** Geheilt.

1912. Nr. 1852. Januar 1914 Allgemeinzustand sehr gut. Kein Auswurf, kein Husten. An Gewicht viel zugenommen.

**Erfolg:** Geheilt.

1912. Nr. 2324. Nach mehreren Monaten zu Hause gestorben. Dieser Fall galt von vornherein für aussichtslos.

1912. Nr. 2652. Letzte Operation August 1912. Sehr guter allgemeiner Zustand. Auswurfsmenge gering, 3—5 ccm pro die. Keine Tuberkelbacillen. Temp. ständig normal. Zunahme an Körpergewicht.

**Erfolg:** Erheblich gebessert.

1912. Nr. 3106. Oktober 1912 letzte Operation. Allgemeinbefinden sehr gut. Auswurfsmenge nur ca. 6 ccm pro die und auch nur bei feuchtem Wetter. Temp. ständig normal. Gewicht ist das gleiche wie vor der Operation.

**Erfolg:** Erheblich gebessert.

1912. Nr. 3137. Nach der letzten Operation Oktober 1913 sind 5 Monate vergangen. Befinden ziemlich dasselbe wie vor der Operation. Auswurfsmenge 10—20 ccm pro die mit einzelnen Tuberkelbacillen. Temp. bis 38 in ano. Wunde ganz geschlossen. Das Gewicht blieb dasselbe.

**Erfolg:** Gebessert.

## D. Tumoren.

(6 Fälle: 3 M., 3 W., 0 †.)

3 Fälle von Lipomen wurden beobachtet. In 2 Fällen saß die Fettgeschwulst im Rücken (Nr. 2241 W., 3508 M.), in einem Falle an der rechten Schulter (Nr. 809 M.). Exstirpation und Heilung.

Ein Atherom an der vorderen Thoraxseite wurde excidiert (Nr. 402 W.).

Ein Chondrom am zweiten rechten Rippenknorpel verweigerte die Operation (Nr. 3180 M.).

Ein exstirpiertes Drüsenpaket der linken Achselhöhle erwies sich als Carcinom. Es handelte sich um eine Metastase eines 1911 mit Resektion der Leber operierten Gallenblasencarcinoms (Nr. 535 W.).

## c) Mamma.

(32 Fälle: 3 M., 29 W., 0 †.)

a) Entzündungen (6 Fälle: 0 M., 6 W., 0 †).

1. Akute Entzündungen: 5 Fälle.

Nr. 989 W., 1251 W., 1581 W., 2433 W., 3550 W. In 4 Fällen handelte es sich um eine puerperale Mastitis, in 3 Fällen um eine

**doppelseitige Mastitis.** Alle Fälle heilten nach Incision und Drainage aus.

## 2. Chronische Entzündung: 1 Fall.

Nr. 1649 W. Es wurde ein Knoten, der mit der bedeckenden Haut der Mamma verwachsen war, excidiert. Es handelte sich histologisch um eine chronische Entzündung im subkutanen Gewebe der Mamilla. Für Tuberkulose war kein Anhaltspunkt zu finden.

## b) Tumoren (26 Fälle: 3 M., 23 W., 0 †).

### 1. Gutartige Tumoren: 4 Fälle: 1 M., 3 W., 0 †.

In Nr. 1732 W., 1412 M., 1833 W. handelte es sich um **Fibroadenome** der Mamma, die in lokaler Anästhesie operiert glatt heilten.

Nr. 1862/3151. Einer 31 j. Frau wurde ein Adenom der Mamma exstirpiert. Starke, parenchymatöse Nachblutung. Nach 4 Monaten kommt Pat. mit einem **Recidiv** wieder, das erneut exstirpiert wurde. Die histologische Untersuchung ergab keinen Anhalt für Malignität. Es handelte sich um ein Fibroadenoma intracanaliculare. Nach der zweiten Operation wieder langandauernde, parenchymatöse Blutung (Hämophilie?).

### 2. Bösartige Tumoren (Carcinome): 22 Fälle: 2 M., 20 W., 0 †.

In 17 Fällen wurde die Ablatio mammae mit Ausräumung der Achselhöhle vorgenommen: Nr. 211 W., 218 W., 322 W., 529 W., 566 W., 661 W., 1226 W., 1589 W., 1712 W., 2002 W., 2610 W., 3167 M., 3184 M., 3219 W., 3463 W., 3480 W., 3492 W.

Nr. 672 W. Lymphdrüsencarcinom am Halse nach Mammaamputation. Exstirpation der Metastase und Bestrahlung.

Nr. 3137 W. Vor 2 Jahren wegen Carcinoma mammae operiert. Jetzt Recidiv, das exstirpiert wurde.

Nr. 2699 W. Vor 3 Jahren wegen Carcinoma mammae operiert. Jetzt inoperables Recidiv (Probeexcision). Bestrahlung.

Nr. 3538 W. Vor einem Jahr wegen Carcinoma mammae operiert, jetzt prophylaktisch Mesothoriumbestrahlungen.

Nr. 1832/2933/3019 W. 54 j. Frau wurde wegen eines Scirrhus mammae mit Drüsen in der Achselhöhle operiert. Die Amputatio mammae mit Ausräumung der Achselhöhle gelang nur unter Resektion eines Stücks der V. axillaris. Die Befürchtung, daß die Operation nicht radikal wäre, ergab sich bald als richtig. Man schritt daher zur **Amputatio interseapulothoracica**. Die Indikation zu diesem Eingriff sah man in den starken Schmerzen in dem vom Carcinom eingescheideten Plexus und in der starken Schwellung des ganzen Armes. Der Eingriff wurde nach Unterbindung der Art. und V. subclavia ausgeführt. Wegen eines an den Rippen fixierten Recidivtumors mußten 2 Rippen reseziert werden. Die Pleura blieb erhalten; um einer Lungenhernie vorzubeugen, wurde ein Fascienstück aus dem amputierten Arm eingelegt. Ungestörter Heilungsverlauf. Nachbehandlung mit Mesothorium. (Demonstration der Pat. in dem naturhistorisch-medizinischen Verein zu Heidelberg am 4. XI. 13 durch Herrn Prof. Wilm s.)

**d) Wirbelsäule.**

(22 Fälle: 12 M., 10 W., 2 †.)

**A. Verletzungen.**

(4 Fälle: 4 M., 0 W., 1 †.)

Nr. 285 M. Wirbelfraktur des 2. Lendenwirbels. 1907 entstanden. Beobachtung und Begutachtung (50% dauernd).

Nr. 868 M. Abriß des 7. Brustwirbeldornfortsatzes und Leberruptur. Der 38 j. Pat. war beim Graben einer Wasserleitung bis an die Schulter verschüttet worden. Sofortige Laparotomie ergab als Ursache der intraabdominellen Hämorrhagie einen kleinen Riß in der Leber, aus der es ständig blutete. Exitus an einer foudroyant fortschreitenden Peritonitis.

Nr. 2487 M. Bänderzerrung bzw. -zerreißung in der Gegend der 2.—4. Brustwirbel, entstanden durch rasches Drehen des Oberkörpers.

Nr. 3609 M. Kompressionsfraktur des ersten Lendenwirbels. Zur Beobachtung aufgenommen.

**B. Verkrümmungen.**

(2 Fälle: 0 M., 2 W., 0 †.)

2 Fälle kamen zur klinischen Behandlung (Nr. 1476 W., 1421 W.). Therapie bestand in Gipsbett, Massage und Turnen.

**C. Tuberkulöse Erkrankungen.**

(16 Fälle: 8 M., 8 W., 1 †.)

Erkrankungen der Halswirbelsäule kamen nicht vor.

6 Fälle von Tuberkulose der Brustwirbelsäule wurden klinisch behandelt (Nr. 472 W., 1047 M., 1541 M., 2229 W., 3336 M., 3469 W.). In Fall Nr. 472 trat nach Costotransversektomie zur Entleerung eines Abscesses zwei Monate später der Tod an Entkräftung ein.

Von Tuberkulose der Lendenwirbelsäule wurden 10 Fälle aufgenommen: Nr. 567 W., 1006 M., 1357 M., 1406 W., 1975 W., 2244 M., 2250 M., 2411 W., 2908 M., 3328 W. Die Behandlung bestand in Gipsbett, Punktion der Abscesse, Injektion von Jodoformglycerin, Tuberkulinkur, Röntgenbestrahlungen und Sonnenbelichtungen. Besserungen wurden erzielt; die Patienten befinden sich noch in ambulanter Behandlung.

**e) Rückenmark.**

(2 Fälle: 1 M., 1 W., 0 †.)

Nr. 777 M. Meningomyelocele im lumbosacralen Teil der Wirbelsäule. Abtragung und Transplantation eines Fascienlappens vom Oberschenkel auf dem Defekt. Heilung ungestört.

Nr. 601 W. Kompression der Medulla spinalis durch Eiteransammlung im Wirbelkanal nach Nackenfurunkel.

26 j. Frau. Juni 1912 Gallensteinoperation in unserer Klinik. Glatte Heilung, keine Beschwerden mehr. Anfang 1913 entstand ein großer Furunkel im Nacken, der incidiert wurde und dann langsam heilte. Am 1. Februar traten Rückenschmerzen auf im Bereich der obersten Brustwirbelsäule, links mehr als rechts. Die Schmerzen waren gleich sehr heftig, so daß sich Pat. schwer bücken konnte. Beim Atmen wurden die Schmerzen heftiger. Die Ambulanz konnte nichts Besonderes finden und verordnete Einreibungen, die erfolglos blieben. Im allgemeinen fühlte sich Pat. damals noch gut, konnte ohne Schwierigkeiten gehen. Am 6. II. fühlte sich Pat. schlechter. Die Schmerzen wurden heftiger. Pat. war matt und fror, blieb im Bett, bekam Jodeinpin selungen, worauf die Schmerzen nachließen. Am 7. II. konnte Pat. den Rücken besser bewegen. Am 8. II. nachmittags 1 Uhr fühlte sie, daß das l. Bein, zuerst an den Zehen, wie eingeschlafen war. Pat. hatte prickelnde und stechende Paraesthesien, die bis abends nach oben sich ausbreiteten, etwa bis zur Höhe der Brustwarzen. Sie konnte das l. Bein auch nicht recht bewegen. Abends um 7 Uhr fing dann auch das r. Bein vom Fuß aufsteigend an, gefühllos und gelähmt zu werden. Um 9 Uhr abends konnte Pat. schon beide Beine nicht mehr bewegen. Sie konnte den ganzen Tag keinen Urin lassen und wurde abends katheterisiert. Jetzige Klagen: Mattigkeit, Rückenschmerzen, Unmöglichkeit, Urin zu lassen.

B e f u n d: Große, kräftige Frau. Ernährungszustand mäßig. Hohes Fieber bis 40,1. Gesicht gerötet, Zunge stark belegt. An der Unterlippe kleine Schorfe (abgelaufener Herpes). Im Nacken, etwa in der Höhe des 7. Halswirbels ein in Abheilung begriffener Furunkel. Darüber eine Narbe. Umgebung nicht schmerzhaft. Ueber der obersten Brustwirbelsäule (bis zum 5. Brustwirbel) Haut durch Jod verfärbt. Die obersten Brustwirbeldornfortsätze sind druckempfindlich. Die Schmerzempfindlichkeit ist nicht auf einen Wirbel lokalisiert. Keine Deformität. Pupillenreaktion beiderseits normal. Gehirnnerven o. B. Sensorium völlig frei. Grobe Kraft der Arme gut. K o m p l e t t e P a r a p l e g i e. Bauchdecken schlaff. Leib etwas aufgetrieben. Bauchdeckenreflexe fehlen. Reflexe an den Beinen fehlen. Retentio urinae. Obstipation. — Am 8. II. 1 Uhr mittags Sensibilität an den Füßen von den Knöcheln abwärts aufgehoben, nach oben bis zum Rippenbogen abgestumpft. Nachmittags 5 Uhr besteht völlige Lähmung der Sensibilität von der Höhe der 8. Rippe, hinten von der Höhe des 10. Brustwirbels nach abwärts, für alle Qualitäten. Jetzt keine Paraesthesien. Oberhalb dieser Grenzen ist die Sensibilität intakt. Am 10. II. unveränderter Befund.

Am 12. II. O p e r a t i o n nach Verlegung auf chirurgische Klinik: Incision über den Dornfortsätzen des 2.—5. Brustwirbels. Die Dornfortsätze werden freigelegt. Seitlich von den Dornfortsätzen quillt beiderseits gelber, rahmiger Eiter hervor. Resektion des 3. und 4. Brustwirbelbogens. Auch aus dem Wirbelkanal kommt Eiter in großer Menge. Die Dura liegt frei, sie wird nicht eröffnet. Auswischen der Wunde mit Perubalsam. Jodoformgazedrainage. — Am 19. Tage nach der Operation Exitus bei unverändertem objektivem nervösem Befund. O b d u k t i o n s b e f u n d: Zentrale Rückenmarkserweichung (Myelitis) im 6. Dorsalsegment. Epidurale Granulationen und paravertebral eitrige Infiltration in der Höhe der 3. und 4. Rippe. Cystitis, Decubitus. Pneumonische Herde im r. Mittel- und Unterlappen. Geringer Status lymphaticus.

### 3. Bauch.

#### a) Verletzungen und Erkrankungen der Bauchdecken.

(Bearbeitet von Professor Dr. G. Hirschel.)

##### A. Verletzungen.

(1 M.)

Nr. 1295. Selbstmordversuch bei 49 j. Manne durch Stich in den Bauch. Nur Verletzung des Mesenteriums. Naht der Läsion. Heilung.

##### B. Entzündungen.

(1 M.)

Nr. 891. Bei 68 j. Manne Bauchdeckenabsceß oberhalb der vorderen Inguinalgegend. Incision. Heilung.

#### b) Erkrankungen des Magens und Duodenums.

Es wurden 155 Fälle von Magen- und Duodenum-erkrankungen behandelt (gegen 116 Fälle des Vorjahres), darunter 74 gutartige Leiden und 81 Carcinome. Die folgende Tabelle gibt einen Ueberblick über die ausgeführten Operationen und einen Vergleich zu den beiden letzten Jahren.

Die Zahl der Magen-erkrankungen sowohl des Ulcus wie der Carcinome hat erheblich zugenommen. Die Anzahl der Magenresektionen bei Carcinom stieg wieder auf 19 Fälle gegen 3 des Vorjahres.

	1913	1912	1911
<b>I. Gutartige Magen- und Duodenum-erkrankungen</b>	74 Fälle, 5 †	57 Fälle, 5 †	50 Fälle, 2 †
1. Unoperierte Fälle	20 Fälle	13 Fälle	10 Fälle
2. Operierte Fälle	46 Fälle, 2 †	44 Fälle, 5 †	39 Fälle, 2 †
a) G. E. mit Naht	26 Fälle, 1 †	25 Fälle, 2 †	27 Fälle, 1 †
b) G. E. mit Fascienumschlingung des Pylorus	14 Fälle	12 Fälle	2 Fälle
c) Resektionen und Excisionen von Ulcus	6 Fälle, 1 †	5 Fälle, 1 †	6 Fälle, 1 †
d) Magennähte bei Schußverletzungen	—	2 Fälle, 2 †	—
3. Perforationen des Magens bei Ulcus	8 Fälle, 3 †	5 Fälle, 1 †	3 Fälle, 1 †
<b>II. Carcinome des Magens</b>	81 Fälle, 7 †	59 Fälle, 1 †	47 Fälle, 7 †
1. Unoperierte Fälle	12 Fälle	8 Fälle	8 Fälle
2. Probelaaparotomien	29 Fälle, 1 †	31 Fälle, 1 †	30 Fälle, 3 †
3. Gastroenterostomien	19 Fälle, 3 †	17 Fälle	16 Fälle
4. Resektionen	19 Fälle, 1 †	3 Fälle	17 Fälle, 3 †
5. Perforationen des Magens bei Carcinom	2 Fälle, 2 †	—	—
<b>III. Erkrankungen des Oesophagus</b>	9 Fälle, 1 †	17 Fälle, 3 †	18 Fälle, 1 †
1. Gutartige Erkrankungen	2 Fälle, 1 †	1 Fall	1 Fall
2. Carcinome	7 Fälle	16 Fälle, 3 †	17 Fälle, 1 †
a) Unoperierte Fälle	2 Fälle	2 Fälle	2 Fälle
b) Gastrostomien	5 Fälle	14 Fälle, 3 †	14 Fälle, 1 †

**I. Gutartige Erkrankungen des Magens, Duodenums, Narbenstenosen usw. (66 Fälle: 44 M., 22 W., 2 †).**

1. A. Gutartige Erkrankungen des Magens (62 Fälle: 41 M., 21 W., 2 †).

1. Unoperierte Fälle (20 Fälle: 16 M., 4 W.).

Nr. 1981, 3530, 3275, 3199, 3116, 2862, 2790, 2672, 2617, 2571, 2523, 2431, 2293, 2105, 1910, 1884, 1705, 937, 404, 377.

Hierbei handelte es sich teilweise um Patienten mit unbedeutenden Ulcusbeschwerden, die früher noch nicht innerlich behandelt worden waren. Sie wurden der medizinischen Klinik zugewiesen. Teilweise waren es Gastrophtosen, Gastritisfälle und nervöse Magenkrankungen, die ebenfalls innerlich behandelt wurden. Einige Patienten verweigerten die vorgeschlagene Operation.

2. Operierte Fälle (42 Fälle: 25 M., 17 W., 2 †).

a) Gastroenterostomien wegen Ulcusbeschwerden, Pylorusstenose, Gastrektasie, motor. und chem. Insuffizienz und Gastrophtose (36 Fälle: 22 M., 14 W., 1 †).

α. Gastroenterostomia post. retrocolica (26 Fälle: 17 M., 9 W., 1 †).

Nr. 2327. 24 j. Fabrikarbeiter mit Narbe am Pylorus und großem Magen. Hintere G.E. mit Naht. Heilung.

Nr. 3641. 68 j. Tüncher mit ähnlichem Befunde. Hintere G.E. mit Naht. Heilung.

Nr. 3242. 51 j. Arbeiter mit Narbe am Pylorus. Hintere G.E. Heilung.

Nr. 2978. 30 j. Schneider wurde 1900 wegen Magenleidens operiert und durch G.E. vorerst geheilt. In letzter Zeit wieder Stenosenerscheinungen. Deshalb erneute Operation. Die alte G.E.-Öffnung hat nur noch ein Lumen von etwa Bleistiftdicke. Deshalb Anlegen einer neuen hinteren G.E.-Öffnung. Heilung.

Nr. 3068. 30 j. Köchin mit Gastrophtose ohne Nachweis eines Ulcus. Hintere G.E. Heilung.

Nr. 2686. 65 j. Maschinist mit Narbe am Pylorus. Hintere G.E. Heilung.

Nr. 2559. 45 j. Bahnarbeiter mit Ulcus an der kleinen Kurvatur. G.E. Heilung.

Nr. 2476. 68 j. schwache Frau mit großem Magen und Narbenstenose. Hintere G.E. in Lokalanästhesie.

Nr. 2389. 47 j. Milchhändler mit Pylorusstenose. Hintere G.E. Heilung.

Aehnlich liegen die Fälle Nr. 2349, 2343, 2271, 2098, 1852, 1683, 1603, 1596, 1285 und 1116.

Nr. 1729. 60 j. Frau mit Pylorusstenose wegen alter Verwachsungen des Pylorus mit der Gallenblase. Hintere G.E. Heilung.

Nr. 1522. 50 j. Mann mit Ulcus callosum am Pylorus. Wegen Schwäche keine Resektion, sondern nur hintere G.E. Heilung.

Nr. 2099. Aehnlich wie vorhergehender Fall.

Nr. 1742. 30 j. Kaufmann mit kleinem Ulcus am Pylorus, das an der Perforation begriffen ist. Uebernähen des Geschwüres und hintere G.E. mit Naht. Heilung.

Nr. 387. 40 j. Hausierer wurde 1912 in Frankfurt wegen Ulcus ventriculi operiert, dabei wurde eine vordere G.E. angelegt. Wegen Stenosenerscheinungen Relaparotomie, wobei sich zeigt, daß die angenähte Dünndarmschlinge torquiert ist. Abtrennen der alten G.E. und Anlegung einer neuen hinteren G.E. Heilung.

Nr. 2398. 38 j. Mann wird in ausgeblutetem pulslosem Zustande wegen abundanter Magenblutung eingeliefert. Sofortige Operation, wobei an der kleinen Kurvatur ein minimales blutendes Geschwür gefunden wird. Umstechung des Ulcus und hintere G.E. mit Murphiknopf. Anfangs Erholung, dann Exitus an Erschöpfung.

β. Gastroenterostomien mit Fascien- oder Netzumschlingung des Pylorus nach Wilms (10 Fälle: 5 M., 5 W.).

Nr. 3585. 34 j. Mann mit Ulcus am Pylorus. G.E. post. und Umschlingung des Pylorus mit einem Stück der Fascia lata. Heilung.

Nr. 3264. 36 j. Maschinist mit Verhärtung am Pylorus. G.E. post. und Fascienumschlingung.

Nr. 3133. 47 j. Landwirt mit verdicktem Pylorus, Ulcus nicht fühlbar, doch ist der Pylorus noch durchgängig. Retention der Speisen. G.E. post. mit Fascienumschlingung des Pylorus aus der Fascia lata entnommen.

Nr. 2887. 62 j. Frau. Großer Magen mit Pylorusstenose. Ulcus nicht fühlbar. Hintere G.E. Fascienumschlingung. Ähnlich liegen die Fälle Nr. 605, 419, 289 und 388.

Nr. 2206. 22 j. Mädchen. Ulcus nicht fühlbar, starke Gastropiose. G.E. post. Umschlingung des Pylorus mit einem Netzzißpfel.

Nr. 2684. 32 j. Frau ohne nachweisbares Ulcus. G.E. post. mit Umschlingung des Pylorus durch einen Netzzißpfel.

b) Resektionen des Magens wegen Ulcus, Excisionen und Uebernähungen von Geschwüren (6 Fälle: 3 M., 3 W., 1 †).

In 3 Fällen wurde ein Ulcus callosum, das am Pylorus und der kleinen Kurvatur saß, reseciert, 2 mal nach Billroth II, Nr. 1952 und 2694, 1 mal nach Billroth I, Nr. 1298.

In 3 Fällen wurde das Ulcus an der kleinen Kurvatur excidiert. Es handelte sich um blutende Ulcera bei anämischen Patienten. Nr. 2470 und 2355.

Ein Patient, Nr. 2579, starb an Pneumonie und allgemeiner Schwäche.

B. Gutartige Erkrankungen des Duodenums (4 Fälle: 3 M., 1 W.).

Nr. 1591. 38 j. Landwirt mit langjährigen Beschwerden, die auf Ulcus duodeni hinweisen. Bei der Operation kein positiver Befund. Im Magen und auch im Duodenum kein sicheres Ulcus palpabel. G.E. post. und Umschlingung des Pylorus mittelst eines Fascienstreifens.

Nr. 862. 25 j. Arbeiter mit ähnlichem Befunde wie oben. G.E. mit Fascienumschlingung. Nachblutung aus der G.E.-Naht, die durch Gastrotomie gestillt wird. Heilung.

Nr. 748. 29 j. Ratschreiber mit anfallsweisen Schmerzen 1—2 Stunden nach dem Essen in der Pylorusgegend. Häufig schwarzer Stuhl. Bei der Operation ein sicheres Ulcus duodeni nicht palpabel. G.E. post. mit Fascienumschlingung des Pylorus. Heilung.

Nr. 253. 34 j. Mädchen mit ähnlichen Beschwerden wie oben. Auch hier von außen kein Ulcus palpabel. Pat. ist sehr schwach und anämisch. G.E. post. und Fascienumschlingung des Pylorus. Heilung.

## II. Carcinome des Magens (79 Fälle: 46 M., 33 W., 5 †).

## 1. Unoperierte Fälle: (12 Fälle: 7 M., 5 W.).

Nr. 3540, 3507, 3439, 3149, 2977, 2812, 2643, 2032, 1793, 1501, 1328 und 389.

Meistens handelte es sich um große inoperable Tumoren mit Metastasen, Ascites usw. bei schlechtem Allgemeinbefinden und hochgradiger Kachexie. Meist wurden Röntgenbestrahlungen vorgenommen. Einige Patienten verweigerten die vorgeschlagene Probelaparotomie.

## 2. Probelaparotomie (29 Fälle: 19 M., 10 W., 1 †).

In allen Fällen bestanden große inoperable Tumoren, teilweise mit Ascites. Meist konnte keine Gastroenterostomie mehr angebracht werden. Einige Male wurde der Tumor mit dem Rande des Hautschnittes vernäht oder die Bauchmuskulatur quer gespalten und der Tumor nur mit der vernähten Haut bedeckt, so daß das Carcinom der Röntgenbestrahlung direkt zugänglich wurde. Eine Frau starb an Kachexie.

## 3. Gastroenterostomien (19 Fälle: 11 M., 8 W., 3 †).

Nr. 2601, 2596, 2588, 2393, 2344, 2311, 2258, 2257, 2249, 2212, 403, 2743, 2860, 3157, 3539, 3055, 2521, 1750 und 485.

In allen Fällen war eine Resektion des Tumors unmöglich und wegen motorischer Insuffizienz eine Gastroenterostomie angezeigt. Dieselbe wurde an der hinteren Wand mit Naht ausgeführt; in einigen Fällen wurde, um die Operation abzukürzen, auch der Murphyknopf in Anwendung gebracht. Zwei Patienten starben an postoperativer Pneumonie, einer an Herzschwäche.

## 4. Resektionen des Magens (19 Fälle: 9 M., 10 W., 1 †).

✱ Nr. 2238. 53 j. Arbeiter mit kleinem Carcinom des Pylorus und der kleinen Kurvatur. Resektion nach Billroth I. Heilung.

Nr. 418. 48 j. Frau mit Pylorus, Carcinom. Resektion Billroth II, Modifikation nach Wilms. Störung der Heilung durch vorübergehende Pankreasfistel, dann Heilung.

Nr. 793. 50 j. Ratschreiber mit großem Tumor der kleinen Kurvatur und mehreren größeren Drüsenmetastasen. Resektion Billroth II. Modifikation Wilms. Heilung.

Nr. 875. 50 j. Frau mit ähnlichem Befund. Resektion. Heilung.

Nr. 877. 57 j. Landwirt. Resektion nach Wilms. Heilung.

Nr. 1318. 47 j. Briefträger. „ „ „ „

Nr. 1396. 46 j. Frau. „ „ „ „

Nr. 1231. 52 j. Frau. „ „ „ „

Nr. 1725. 46 j. Zimmermann. Resektion nach Billroth II. Heilung.

Nr. 2156. 54 j. Landwirt. „ „ „ „ „

Nr. 2450. 39 j. Bäckerfrau. „ „ „ „ „

Nr. 2589. 53 j. Frau. Resektion nach Wilms. Heilung.

Nr. 2985. 33 j. Frau. „ „ „ „

Nr. 3361. 60 j. Frau. „ „ „ „

Nr. 3372. 39 j. Schlosser. „ „ „ „

Nr. 3603. 54 j. Handelsmann. „ „ „ „

Nr. 3526. 41 j. Frau. „ „ „ „



Nr. 2562. 45 j. Wagner. Resektion nach Wilms. Heilung.

Nr. 1470. 56 j. Frau mit großem Tumor und zahlreichen Metastasen. Resektion nach Wilms. Exitus an Pneumonie am 7. Tage.

Der Heilungsverlauf aller Fälle war ausgezeichnet. 1 mal bestand vorübergehend eine Pankreasfistel. Fast immer wurden die Patienten später noch röntgenbestrahlt.

### III. Perforationen des Magens bei Ulcus (8 Fälle: 8 M., 3 †).

Nr. 1017. 42 j. Landwirt, früher Magenleiden. Seit ungefähr 4 Stunden Perforation eines Ulcus der kleinen Kurvatur. Excision derselben und G.E. post. Spülung. Heilung.

Nr. 1031. 22 j. Bahnarbeiter. Zeit der Perforation unbekannt. Perforiertes Ulcus an der kleinen Kurvatur. Uebernähung. G.E. post. Trockene Behandlung des Peritoneums. Heilung.

Nr. 792. 24 j. M., früher magenleidend, seit mehreren Stunden (?) Perforation. Ulcus der kleinen Kurvatur. Uebernähen, G.E. post. Spülung. Heilung.

Nr. 2242. 55 j. Landwirt, früher magenleidend, seit etwa 12 Stunden Perforation eines Ulcus vorn am Pylorus. Uebernähen. G.E. post. Spülung. Heilung.

Nr. 2938. 20 j. M., früher gesund. Zeit der Perforation unbekannt. Perforiertes Ulcus nahe dem Pylorus. Uebernähen. G.E. post. Spülung. Heilung.

Nr. 2693. 48 j. Landwirt, früher magenleidend. Seit über 12 Stunden Perforation. Perforation nahe dem Pylorus. Uebernähung, keine G.E. Spülung. Exitus.

Nr. 2211. 25 j. M., seit vielen Jahren magenleidend. Zeit der Perforation über 24 Stunden. Pat. völlig kollabiert. In Lokalanästhesie im Epigastrium Drainage. Kurz darauf Exitus. Bei der Sektion zeigen sich multiple Ulcera duodeni, diffuse Peritonitis. Pneumonie.

Nr. 2572. 54 j. Landwirt, seit vielen Jahren magenleidend, seit über 24 Stunden Perforation eines Duodenalulcus. Diffuse Peritonitis. Uebernähung, G.E. post. Spülung. Nach einigen Tagen Exitus an Pneumonie.

### IV. Perforation des Magens bei Carcinom (2 Fälle: 1 M., 1 W., 2 †).

Nr. 2047. 63 j. Frau mit Perforation eines großen Magencarcinoms. Operation absolut aussichtslos, deshalb nur Drainage der Bauchhöhle. Bald darauf Exitus.

Nr. 2051. 60 j. Landwirt mit ähnlichem Befunde und Ausgang wie oben.

#### c) Erkrankungen des Oesophagus.

(Bearbeitet von Prof. Dr. G. Hirschel)

(9 Fälle: 9 M. 1 †.)

#### 1. Gutartige Erkrankungen des Oesophagus (2 Fälle: 2 M., 1 †). In beiden Fällen Exstirpation eines Oesophagusdivertikels.

Nr. 1996. 70 j. Landwirt, seit 2 Jahren an Schluckbeschwerden erkrankt. Divertikel festgestellt links etwa 15 cm von der Zahnreihe entfernt. Freilegen desselben und Exstirpation in Lokalanästhesie. Einstülpfen und Uebernähen. Heilung.

Nr. 3343. 68 j. Steuereinnahmer, seit 15 Jahren Schluckbeschwerden. Ein großes, links unterhalb dem Pharynx beginnend bis zum Sternum reichendes Divertikel

festgestellt. In Lokalanästhesie Exstirpation desselben mit zweireihiger Naht und Bedecken mit einem Streifen aus der Fascia lata. Heilung sehr gut. Am 9. Tage nach der Operation Exitus an Schwäche.

## 2. Carcinome des Oesophagus (7 Fälle: 7 M.).

Hiervon wurden 2 Fälle nicht operiert, da die Operation abgelehnt wurde. In 5 Fällen wurde die Gastrostomie ausgeführt. Es sind dies Nr. 536, 1991, 645, 3416, 3454.

## d) Verletzungen und Erkrankungen des Darmes und Peritoneums.

(Bearbeitet von Dr. Dilger.)

Wurmfortsatz, Hernien, Rectum siehe besondere Abschnitte.

I. Verletzungen (8 Fälle: 7 M., 1 W., 2 †). Nr. 637, 1081, 1132, 1416, 2500, 2543, 2998, 3456.

Von drei Bauchschüssen starb einer an Verblutung auf dem Operationstisch (Nr. 3456). Es handelte sich um einen 39 jährigen Kaufmann, der sich in selbstmörderischer Absicht mit einem Revolver in die Gegend unterhalb der linken Mamilla 4 cm oberhalb des Rippenbogens geschossen hatte und in schwer anämischem Zustand eingeliefert wurde. Bei der Laparotomie fand man am Fundusteil einen größeren Ein- und Auschuß. Im Abdomen viel Blut, dabei kam immer mehr von rechts her und noch ehe die Quelle dieser Blutung festgestellt werden konnte, starb Patient. Die Obduktion wurde verweigert. Die Blutung stammte mit Wahrscheinlichkeit aus der Vena cava oder portae.

Die beiden anderen Fälle wurden geheilt.

Nr. 1081. Ein 20 j. Student, der einen Florbertschuß in die l. Regio inguinalis erhalten hatte und bei dem sich die Kugel im Röntgenbild auf dem Os pubis fand, konnte bei konservativer Behandlung am 10. Tage nach der Verletzung geheilt entlassen werden.

Nr. 1132. Einem 9 Jahre alten Knaben drangen von einer im Ofen explodierten Patrone mehrere Schrotkörner in die linke untere Bauchgegend. Ca. 15 Stunden nach der Verletzung mit peritonitischen Erscheinungen eingeliefert. Laparotomie ergibt multiple Dünndarmperforationen, von denen zwei übernäht werden. Fibrinöse Peritonitis. Nach 4 Wochen geheilt entlassen.

### Zwei Bauchstichverletzungen:

Bei Nr. 2998, 40 j. M., war ca.  $\frac{1}{2}$  cm Dünndarm aus der unterhalb des Nabels gelegenen Stichöffnung ausgetreten, der Darm selbst war aber um die Serosa geritzt. Reaktionslose Heilung.

Bei Nr. 637, 19 j. M., fand sich eine Stichverletzung in der r. Unterbauchgegend mit Netzprolaps. Nach 6 Stunden eingeliefert, laparotomiert und eine Dünndarmperforation vernäht. Ausgiebige Kochsalzspülung der Bauchhöhle. Nach 3 Wochen geheilt entlassen.

### Dünndarmruptur:

Nr. 2543. Im schweren Shock wurde ein 16 j. Junge 2½ Stunden nach der Verletzung eingeliefert. Er war mit großer Gewalt mit dem Rad gegen einen Baum gefahren

und hatte sich eine Dünndarmruptur zugezogen. Obwohl die rupturierte Stelle schon so bald nach der Verletzung genäht wurde, starb Pat. schon am folgenden Tag an eitriger Peritonitis.

Geheilt wurde ein 13/4jähriges Kind, Nr. 2500, das durch Sturz aus einem Sportwagen sich eine Bauchwand- und Leberruptur zugezogen hatte.

Nr. 1416. Ein 59 j. M. hatte sich eine schwere Pfählungsverletzung dadurch zugezogen, daß er sich in eine Zinke einer Egge gesetzt hatte. Die Zinke drang tief ins Rectum ein und durchtrennte hierbei den Sphincter ani. Es bildet sich eine Pelveoperitonitis, die zunächst durch die Wunde und später, als sich oben in der r. Inguinalgegend ein Absceß bildete, auch hier drainiert wurde. Nach 6 Wochen vollkommene Heilung.

## II. Tumoren (30 Fälle: 19 M., 11 W., 7 †).

Nr. 189, 207, 366, 409, 457, 644, 760, 916, 1039, 1278, 1319, 1583, 1592, 1708, 1807, 2147, 2160, 2230, 2340, 2346, 2524, 2556, 2562, 2565, 2676, 2811, 3089, 3160, 3365, 3481.

Mit Ausnahme eines Falles von Dünndarmcarcinom, Nr. 189, 58 jähriger Mann, der mit Erfolg reseziert wurde, saßen die Tumoren im Bereich des Dickdarmes. Die meisten waren Carcinome, die durch ihren Sitz und ihre Ausdehnung vielfach schon Ileuserscheinungen ausgelöst hatten. In einer ganzen Reihe von Fällen konnte noch mit Erfolg die primäre Resektion des Tumors ausgeführt werden, in anderen Fällen mußten wir mit Rücksicht auf den oft sehr elenden Allgemeinzustand eine Colostomie vorschicken, in wieder anderen (inoperabeln) Fällen mußten wir uns auf die Colostomie beschränken und dann durch Radium oder Röntgenbestrahlung versuchen, den Tumor zu beeinflussen.

1. Tumoren im Bereich des Coecum: Nach oder vor der Resektion wurde End-zu-Seit-Ileoanastomose gemacht.

Nr. 409. 70 j. Frau. Ca. coeci. Resektion. Heilung.

Nr. 1039. 44 j. Frau. Ca. coeci + Col. ascend. Resektion. Heilung.

Nr. 1278. 48 j. M. Ca. coeci. Ileocolostomie, später Resektion. Exitus an Perirenalabsceß.

Nr. 2524. 47 j. M. Ca. (Gallert-) coeci. Resektion des Coec. + Col. asc. Ileocolostomie. Heilung.

Nr. 2340. 42 j. Frau. Ca. process. vermiform. Appendektomie. Später wieder Schmerzen bei palpablen Tumor der Coecalgegend. Weiterer Eingriff muß wegen schwerer Bronchitis unterbleiben.

Nr. 3160. 42 j. Frau. Kam mit Schmerzen im Rücken nach Operation eines Ca. process. vermiform., wurde aber wegen mangelnden Befundes nicht operiert. Zur Kontrolle wiederbestellt.

2. Tumoren im Bereich des Col. ascend. und der Flexura coli dextra.

Nr. 3481. 60 j. M. Ca. col. asc. Probelaparotomie. Bestrahlung mit Radium.

Nr. 2811. 45 j. M. Ca. flex. hepat. Dieser Fall, der zum Exitus kam, war noch durch das Bestehen einer akuten Appendicitis kompliziert, die auch während der

Operation erkannt wurde. Es wurden reseziert das Coecum mit Appendix, Col. ascend. und der Anfangsteil des Col. transv. Danach Ileocolostomie. Der Exitus erfolgte an diffus. Peritonitis infolge Nahtinsuffizienz (vgl. Sektionsprotokoll unter Todesfällen).

Nr. 2160. 23 j. M. Ca. col. ascend. Resektion. Heilung.

### 3. Tumoren im Bereich des Col. transv. und der Flex. coli lienae.

Nr. 3089. 61 j. Frau. Ca. col. transv. Coecostomie. Radikaloperation abgelehnt.

Nr. 2346. 60 j. M. Ca. flex. lienal. Resektion + Bestrahlung mit Radium. Heilung.

Nr. 2147. 56 j. M. Ca. flex. lienal. Anus praeternat.

Nr. 2676. 68 j. M. Ca. flex. lienal. Anus praeternat.

Nr. 1708. 60 j. M. Ca. flex. lienal. Resektion. Exitus an Peritonitis.

Nr. 760. 70 j. M. Ca. col. transvers. + allgemeiner Peritonealcarcinose. Coecostomie. Exitus an Kachexie.

### 4. Tumoren im Bereich des Col. desc. und der Flex. sigmoidea.

Nr. 644. 57 j. M. Ca. an der Uebergangsstelle von Col. descend. in die Flex. sigmoid. Colostomie. Exitus an Peritonitis.

Nr. 207. 37 j. Frau. Perforiertes Ca. flex. sigmoid. Diffuse eitrige Peritonitis. Incision und Drainage des Abdomens. Exitus.

Nr. 366. 53 j. M. Recidiv-Ca. nach Resektion der Flex. sigmoid. (Juli 1912.) Colostomie.

Nr. 1592. 65 j. M. Ca. flex. sigmoid. Anus praeternat.

Nr. 3365. 64 j. M. Ca. flex. sigmoid. Colostomie. Sekundäre Resektion. Heilung.

Nr. 2230. 43 j. Frau. Ca. flex. sigmoid. Colostomie.

Besonders zu erwähnen ist noch ein Fall von isoliertem Fibrom im Mesenteriolum.

Nr. 2562. 44 j. Frau, bei welcher vor einem halben Jahre eine Resektion des Coecums wegen Carcinoms (?) ausgeführt war, kam wieder in die Klinik mit einem großen Tumor der r. Unterbauchgegend. Die Operation ergab einen großen Tumor (mikroskopisch: Alveolussarkom) des r. Ovars, der sich leicht exstirpieren ließ. Pat. wurde geheilt entlassen, prophylaktisch Röntgenbestrahlung.

Nicht ganz aufgeklärt wurden die folgenden Fälle:

Nr. 2565. 72 j. M. Pat. litt seit ca.  $\frac{1}{4}$  Jahr an unbestimmten Schmerzen im Unterleib. Seit 3—4 Wochen erschwerter Stuhlgang, seit 3 Tagen häufiges Erbrechen, galliger Massen. Im unteren Epigastrium ist ein ca. kindskopfgroßer Tumor zu palpieren. Eine in Lokalanästhesie vorgenommene Probeparotomie ergab eine große cystische Geschwulst, die bei Punktion reichlich viel bräunliche Flüssigkeit enthielt. Ausgangspunkt dieser Cyste konnte nicht ermittelt werden. Man beschränkte sich mit Rücksicht auf das hohe Alter der Pat. und die Lokalanästhesie auf die Drainage der Cyste. Pat. verließ am 11. Tag post. op. auf Wunsch der Angehörigen die Klinik.

Nr. 2556. 68 j. Frau. Pat. bemerkte seit 3 Monaten rasch zunehmende Geschwulst der r. oberen Bauchgegend. Da sie seit 8 Tagen viel mit Brechreiz zu kämpfen hatte, suchte sie die Klinik auf. Man fand den Leib aufgetrieben, in der

oberen Bauchgegend einen großen höckerigen Tumor von Faustgröße. Probela-  
parotomie ergab eine große Geschwulst der r. oberen Bauchgegend mit Verwachsungen  
von Colon und Leber. In der Leber Metastasen. Primärer Sitz des Tumors nicht zu  
erkennen. Später wurde die Pat. wiederholt mit Radium bestrahlt.

Nr. 457. 26 j. M.<sup>1</sup> Im urämischen Zustand starb ein junger Mann, bei welchem 10 Tage  
zuvor durch Laparotomie ein großes inoperables retrocoecal gelegenes  
Lymphosarkom festgestellt worden war. Eine Obduktion des Falles hat leider nicht statt-  
gefunden.

Trotz Probela-  
parotomie konnte in zwei Fällen von Peritoneal-  
carcinose, Nr. 1807 66 j. Fr. und Nr. 916 53 j. Fr., sowie in einem Falle  
von diffuser Sarkomitose, Nr. 1583 52 j. M., der primäre Sitz  
der Geschwulst nicht ermittelt werden.

### III. Entzündungen (26 Fälle: 12 M., 14 Fr., 2 †).

#### a) Akute (14 Fälle: 5 M., 9 Fr., 1 †).

4 Fälle von Gastroenteritis, welche wegen Verdacht auf  
Appendicitis eingewiesen wurden, heilten auf entsprechende diätet. Maß-  
nahmen (Nr. 3596 2 j. Kind, Nr. 2761 4 j. Kind, Nr. 1534 14 j. K., Nr.  
1464 9½ j. K.).

Nr. 2012. 13 j. Kind. Ein Kind mit Icterus wurde wegen Verdacht auf Appen-  
dicitis appendektomiert. Es hatte sich aber um einen einfachen Icterus catarrhal.  
gehandelt.

Von 3 Fällen mit Colitis (Nr. 337 20 j. Fr., Nr. 678 26 j. Fr. und  
3061 64 j. M.) wurde erstens wegen Verdacht auf Appendicitis operiert.

Unter 6 Fällen von Peritonitis handelte es sich 3 mal um eine  
Pneumokokkenperitonitis. Nr. 856 18 j. M., Nr. 1447 2 j. K.,  
Nr. 1300 37 j. Fr. Letztere kam zum Exitus.

2 Fälle von Pelveoperitonitis heilten auf Incision und  
Drainage. Nr. 1312 22 j. Fr., Nr. 2823 26 j. Fr. Ausgangspunkt war in  
beiden Fällen die Tube.

Nr. 2506. 27 j. Frau, im 7. Monat der Gravidität, hatte eine Peritoni-  
tis unbekannter Aetiologie. Nachdem eine Dünndarmfistel wegen des paralytischen Darmes  
angelegt war, mußte die Pat. wegen einsetzender Wehen nach der Frauenklinik verlegt  
werden.

#### b) Chronische Entzündungen.

Nr. 1266. 42 j. M. Wurde wegen Verdacht auf ileocoecal Tbc. laparo-  
tomiert und eine Probeexcision aus dem Tumor gemacht. Die mikroskopische Untersuchung  
ergab Granulationsgewebe ohne Anhaltspunkte für Tbc. Pat. wurde geheilt entlassen.

#### c) Tuberkulose.

I. Peritonitis tuberculosa (5 Fälle: 2 M., 3 Fr., 0 †). 4  
Fälle wurden laparotomiert und dann mit Röntgenstrahlen behan-  
delt und gebessert entlassen.

Nr. 779. 4 j. Knabe.

Nr. 910. 26 j. M.

Nr. 2748. 6 j. Knabe.

Nr. 263. 17 j. Knabe.

Bei Nr. 2025, 12½ j. Knabe, mußte wegen hochgradiger *Debilitas cordis* von einem operativen Eingriff abgesehen werden.

## II. Dünndarmtuberkulose (1 Fall).

Nr. 331. 32 j. M. Pat. hatte Stenosen im Dünndarmbereich infolge von tuberkulösen *Ulcerata*. 20 cm Dünndarm wurden reseziert, der Darm durch quere Naht vereinigt. Pat. verließ am 16. Tag post. op. beschwerdefrei die Klinik.

## III. Ileocoecaltuberkulose (5 Fälle: 3 M., 2 Fr., 1 †).

[Nr. 1841. 17 j. M. Wegen starker Verwachsungen konnte in diesem Falle die Resektion nicht ausgeführt werden. Es wurde mit großem Erfolg eine Seit-zu-Seite-Ileocolostomie ausgeführt.

Bei Nr. 3304, 22 j. Frau, wurde das Coecum reseziert und das Ileum End-zu-Seit ins Col. transvers. eingepflanzt.

Nr. 1499. 13 j. M. In diesem Falle wurde ebenfalls das Coecum reseziert, das Ileum aber End-zu-End mit dem Col. ascend. vereinigt. Heilung.

Nr. 2455. 48 j. M. starb nach Resektion des sehr ausgedehnten tuberkulösen Tumors mit Seit-zu-Seit-Ileocoloanastomose an Peritonitis infolge Nahtinsuffizienz.

Nr. 3412. 38 j. Frau. Bei dieser Pat., welche mit chronischen Ileuserscheinungen eingeliefert wurde, mußte wegen hochgradiger Lungentuberkulose jeder Eingriff abgelehnt werden. Sie wurde in moribundem Zustand von den Angehörigen nach Hause genommen.

## IV. Ileus (16 Fälle: 8 M., 8 Fr., 6 †).

Von 7 Fällen von *Strangulationsileus* konnten 4 durch die Operation gerettet werden. Die 3 gestorbenen Fälle wurden uns schon in sehr elendem Zustand zugeführt.

Nr. 890. 27 j. Frau. Früher nie krank, vor 8 Monaten Wochenbett mit normalem Verlauf. Seit 4 Wochen Rückenschmerzen mit zeitweiligem Temperaturanstieg auf 39. Am Tag vor der Einlieferung Auftreten heftiger krampfartiger Schmerzen in beiden Seiten. Hartnäckiges Erbrechen. Wind- und Stuhlverhaltung seit 2 Tagen. Bei der sonst gesunden Pat. fand sich eine allgemeine starke Bauchdeckenspannung. In der Gegend des Nabels sah man von Zeit zu Zeit unter lebhaften Schmerzäußerungen der Pat. Darmsteifungen. Auskultatorisch klingende Darmgeräusche. Leib in den unteren Partien deutlich druckempfindlich. Im hinteren Douglas derbe Resistenz fühlbar (Uterus? Exsudat). Bei der in Chloroformäthernarkose vorgenommenen Laparotomie fand sich ein dicker Strang, der von der Tube (?) nach einer Dünndarmschlinge zog. Ueber dem Strang hatte sich der Dünndarm abgeknickt. Der Strang wurde entfernt, die Ansatzstelle des Strangs am Dünndarm übernäht. Kampferöl. Anlegung einer Dünndarmfistel nach Art der Witzel-Fistel. Nach mehrfacher Verabreichung von Physostigmin trat reichlich Stuhlgang ein. Pat. erholte sich schnell. 5 Wochen später wurde die Dünndarmfistel geschlossen und nach 7 Wochen verließ Pat. geheilt die Klinik.

Nr. 3619. 8 j. Knabe. Das Kind, welches einen durch ein Meckel'sches Divertikel bedingten Strangulationsileus hat, wurde mit diffus eitriger Peritonitis infolge Perforation eingeliefert. Es starb schon 12 Stunden nach der Operation.

Nr. 2075. 9½j. Knabe. 2 Tage vor der Einlieferung plötzlich mit heftigen Leibscherzen, Erbrechen, Wind- und Stuhlverhaltung erkrankt. Seitdem zunehmende Auftreibung des ganzen Bauches. Kind bei der Einlieferung stark verfallen, kleiner unregelmäßiger, sehr frequenter Puls. Leib stark aufgetrieben, nicht wesentlich druckempfindlich. Allenthalben tympanitischer Schall. Links kleine leere Leistenhernie. Klinische Diagnose: Strangulationsileus. Sofortige Laparotomie durch Längsschnitt links vom Nabel. In der Bauchhöhle etwas bernsteingelbes trübes Exsudat. Wurm ist frei. Es findet sich ein runder, bleistift-dicker Strang, der von der Gegend des 1. inneren Leistenringes entspringt, ca. 8 cm lang ist und eben dahin zurückkehrt. Er zeigt an umschriebener Stelle eine kleine Verdickung, ist von Serosa überzogen und besteht anscheinend aus Fett und Bindegewebe. Durch den von diesem Strang gebildeten Ring ist ein ca. 60 cm langer Teil des Ileum vom Coecum aufwärts mitsamt seinem Mesenterium hindurchgeschlüpft und hat sich dort eingeklemmt. An beiden Enden dünne weiße Strangulationsmarken. Das eingeklemmte Darmstück weist keine erheblichen Unterschiede von dem übrigen Darm auf, es ist wie dieser stark gebläht und leicht injiziert, nur weist es an einzelnen kleinen Stellen Blutaustritte auf. Der Strang wird durchtrennt, die Enden mit Klemmen fixiert und diese durch eine zweite Incision unmittelbar über ihrem Ansatz in der Gegend des 1. inneren Leistenringes herausgeführt, sodann abgebunden und abgetragen. Da der zum Teil eventrierte, stark geblähte Darm nicht zu reponieren, wird er unmittelbar über dem unteren Strangulationsring incidiert. Es entleert sich viel Gas und dünner flüssiger Kot. Einnähen eines Drains in den Darm nach Witzel. Darm jetzt leicht zu reponieren. Darm an der Fistelstelle an die Bauchwand fixiert. Bis auf die Stelle für das Rohr wird die Wunde geschlossen. Nach der Operation zunehmender Verfall des Kindes und trotz Infusionen und Analeptika Exitus nach 10 Stunden. S. Obduktionsbefund.

Nr. 2225. 63 j. Frau wurde 3 Tage nach Beginn der Ileuserscheinungen, welche in Erbrechen, Wind- und Stuhlverhaltung bei geringen Leibscherzen bestanden, eingeliefert. Es handelte sich um eine sehr elende Frau. Leib diffus tympanitisch aufgetrieben, besonders um den Nabel. Hin und wieder waren schwache klingende Darmgeräusche zu hören. Klinische Diagnose: Darmverschluß. Bei der Operation fanden sich im kleinen Becken gangränöse Dünndarmschlingen, von denen die letzte beim Vorziehen einreißt. Hierbei ergießt sich etwas Darminhalt in die Bauchhöhle. Als Ursache der Strangulation findet sich ein dünner Bindegewebsstrang, der durchtrennt wird. Darauf wird fast 1 m Dünndarm reseziert, die Stümpfe End-zu-End anastomosiert, mit Ausnahme einer kleinen, zur Drainage dienenden Lücke. Spülung des Abdomens mit Kochsalzlösung. Verschluß der Wunde in Etagen. 3 Tage nach der Operation kam die Pat. an Herzschwäche zum Exitus.

Nr. 2968. 28 j. Frau. Pat. hatte vor 4 Jahren eine Appendektomie durchgemacht. Seit 3 Tagen Erbrechen, Wind- und Stuhlverhaltung mit Leibscherzen. Leib diffus aufgetrieben, zahlreiche Kollergeräusche, keine Darmsteifungen sichtbar. Die Operation, bei welcher im Gebiet der alten Narbe eingegangen wurde, ergab zahlreiche Peritonealadhäsionen im Gebiet der Narbe. Unter einem solchen Strang war eine Dünndarmschlinge geschlüpft und war stranguliert. Nach Lösung dieses Stranges konnte, da der Darm sich in einem guten Zustand befand, der Bauch in Etagen geschlossen werden. Pat. nach 10 Tagen geheilt entlassen.

Nr. 1806. 48 j. M. Pat. vor 14 Jahren wegen Pankreascyste operiert. Seit 2 Tagen stürmische Ileussympptome, welche zur klinischen Diagnose Adhäsionsileus führen. Bei der Operation fand sich eine Abknickung des Dünndarms durch narbige Verkürzung des Mesen-

teriums. Ausschaltung dieses Hindernisses durch Seit-zu-Seit-Anastomose. 14 Tage nach der Operation geheilt entlassen.

Nr. 1374. 30 j. M. Vor einem Jahr auswärts appendektomiert. Seit 2 Tagen heftige Leibschmerzen und Erbrechen. Bauch stark aufgetrieben, jedoch keine Steifungen. Metallische Geräusche, kein Kollern. Versuch, durch hohen Einlauf Stuhl zu erzielen, mißlingt. In der Annahme eines *Adhäsionsileus* im Operationsgebiet wird an der Narbe eingegangen. Es findet sich eine breite Verwachsung zwischen Ileum (Einmündungsstelle und Coecum). Lösung dieser Verwachsungen. Schluß der Bauchhöhle in Etagen. Beschwerdefrei nach 10 Tagen entlassen.

Der folgende Fall von *Volvulus der Flexura sigmoidea* wurde erst durch die Obduktion geklärt.

Nr. 3079. 48 j. M. Pat. war vor 4 Tagen unter dyspeptischen Erscheinungen erkrankt, er hatte Mangel an Appetit und erbrach zweimal. An den folgenden Tagen entwickelte sich ein hochgradiger Meteorismus bei Wind- und Stuhlverhaltung. Oel- und Kamilleneinläufe bleiben erfolglos. Bei der Einlieferung in die Klinik Leib enorm aufgetrieben, nicht druckschmerzhaft, keine sichtbare Peristaltik, nur hin und wieder Darmgeräusche. Klinische Diagnose lautete auf Obturationsileus. Bei der Operation konnte die Ursache von einem Schnitt im r. Hypogastrium nicht festgestellt werden. Mit Rücksicht auf den schlechten Allgemeinzustand beschränkte man sich auf die Anlegung einer Dünndarmfistel. Von dieser aus entwickelte sich eine tödliche Peritonitis.

In dem folgenden Fall handelte es sich wahrscheinlich um einen durch ein Carcinom bedingten *Obturationsileus*.

Nr. 1630. 62 j. M. Litt seit 4 Monaten an erschwertem Stuhlgang. Seit 2 Tagen aufgetriebener Leib, Singultus, Erbrechen, Stuhl- und Windverhaltung. Bei der Einlieferung stark aufgetriebener Leib. Spärliche Darmgeräusche. Darmsteifungen nicht deutlich. Kein Tumor zu palpieren. Klinische Diagnose: Ileus. Bei Medianschnitt in Lokalanästhesie stark geblähtes Colon transvers. Hindernis dürfte daher in einem Tumor (?) an der Flex. col. sinist. zu suchen sein. Colostomie. Weiterer Eingriff vom Pat. abgelehnt.

Ungelklärt blieb, da von seiten der Angehörigen eine Obduktion abgelehnt wurde, der folgende Fall von *Ileus*.

Nr. 2604. 36 j. Frau. Vor 3½ Jahren Laparotomie wegen Tubargravidität. Vor 1½ Jahren Operation einer Ventralhernie. Seit 3 Tagen schwerer Ileus. Leib aufgetrieben, gesteierte Darmschlingen. Keine Peristaltik. Bei Probepaparotomie kann keine Ursache für das Ileus gefunden werden. Die Pat. starb am Tage nach der Operation an zunehmender Herzschwäche, nachdem sie einen sechsmonatlichen Foetus geboren hatte.

Nr. 434. Eine 67 j. Frau, welche an *Leukämie* litt, kam mit *Ileuserscheinungen* zur Operation. Ein mechanisches Hindernis konnte hierbei nicht festgestellt werden. Es wurde eine Cholecystektomie wegen Steine ausgeführt. Die Pat. starb innerhalb von 3 Tagen an Pneumonie. Vgl. Todesfälle.

Nr. 996. 64 j. M. War 1902 appendektomiert und cholecystektomiert worden. Wegen in letzter Zeit häufig auftretender Schmerzen im Narbengebiet, verbunden mit Erbrechen, wurde wegen Verdacht auf *Adhäsionen* eine Probepaparotomie ausgeführt mit negativem Befund. Nach verheiliter Wunde wurde der Pat., dessen Hauptbeschwerden wohl durch ein sehr hochgradiges Emphysem bedingt waren, zur medizinischen Klinik verlegt.



Bei Nr. 1028, 13 j. Kind, das seit 5 Tagen keinen Stuhl hatte und über Schmerzen in der gespannten, wenig druckempfindlichen l. Bauchseite klagte, lag vielleicht eine Hirschsprung'sche Krankheit vor. Das Kind wurde, nachdem auf Einlauf große Mengen Stuhles abgegangen waren, wegen Mitralstenose auf die medizinische Klinik verlegt.

Nr. 1781, 48 j. M., litt seit 3 Tagen an Stuhlverhaltung, aufgetriebenem Leib und häufigem Aufstoßen, kein Erbrechen. Auf hohen Einlauf reichlich Stuhl und Schwinden sämtlicher Beschwerden.

Nr. 3020, 27 j. M., mit leichten Ileuserscheinungen eingelieferter Irrenwärter, hatte vor einigen Wochen eine Appendicitisoperation durchgemacht. Seit 8 Tagen hatte er keinen Stuhl mehr und Schmerzen im Leib. Dieser war nur wenig aufgetrieben, die rechte untere Bauchgegend angeblich sehr druckschmerzhaft. Reichlich Darmgeräusche, aber keine Steifungen. Auf Einläufe viel Stuhl. Nach 5 Tagen beschwerdefrei entlassen. Verdacht auf Hysterie oder Mißbrauch von Morphinum oder Pantopon.

Nr. 2802. 63 j. Frau. Bei einer mit Ileuserscheinungen eingelieferten Pat., welche eine Wirbelcaries (VI. B. D.) hatte, wurde durch Appendicostomie mit nachfolgenden Einläufen der Stuhlgang reguliert. Die Pat. wurde im Gipsbett entlassen.

#### V. Coecum mobile, Typhlatonie, habituelle Obstipation.

Es gehören in diese Gruppe 18 Fälle: 6 M., 12 Fr., 0 †. Das Vorwiegen des weiblichen Geschlechtes ist typisch. 9 mal lautete die Diagnose auf Obstipation. Von diesen wurden 7 Fälle konservativ behandelt (Nr. 1611 57 j. M., 1690 27 j. Fr., 239 20 j. M., 2305 23 j. Fr., 722 83 j. Fr., 801 23 j. Fr., 2206 33 j. Fr.). In den beiden anderen Fällen wurde das Coecum reseziert, das Ileum End-zu-Seit in das Col. asc. implantiert.

Nr. 1340, 39 j. Frau. Nr. 1354, 61 j. Frau. Bei letzterem Fall wurde noch gleichzeitig die Gallenblase extirpiert. Nach der Operation hatten beide Pat. geregelten Stuhlgang.

Eine Patientin mit unbestimmten Bauchbeschwerden nach früherer Gastroenterostomie und Coecumresektion hatte ausgesprochene Hysterie und wurde der inneren Klinik zugewiesen (Nr. 1755 46 j. Fr.).

Fälle von Typhlatonie resp. Coecum mobile kamen 8 mal zur Beobachtung. Die Klagen der Patienten bestanden hauptsächlich in Stuhlverstopfung und Schmerzen in der rechten unteren Bauchgegend. Wismutaufnahme des Darmes sicherte in allen Fällen die Diagnose. Therapeutisch wurde 3 mal Coecumraffung in Verbindung mit Appendektomie gemacht (Nr. 1834 29 j. M., 1754 19 j. Fr., 2345 20 j. Fr.). In 2 Fällen wurde die Coecopexie nach Wilm's ausgeführt in Verbindung mit Appendektomie (Nr. 249 13½ j. K., 2612 24 j. M.). Bei einem Fall von auffallend schlaffem und tiefstehendem Col. transv. wurde dieses mit dem Coecum anastomisiert (Nr. 2925 34 j. M.). Bei Nr. 3121, 55 j. Fr., wurde das Coecum reseziert und das Ileum End-zu-Seit in das Col. transvers. implantiert.

Wegen gleichzeitig bestehender Lues hereditaria wurde eine 24 jährige Frau (Nr. 1875) mit Coecum mobile zur medizinischen Klinik verlegt.

VI. Varia. 3 Fälle von Darmfisteln. Von diesen wurde eine (Dickdarm?), welche sich im Anschluß an eine vor ¾ Jahren wegen

Ileocoecaltuberkulose vorgenommenen Resektion dieses Darmabschnittes entwickelt hatte, in der Erwartung eines spontanen Verschlusses unoperiert entlassen (Nr. 2227 31 j. Fr.).

Nr. 2983, 25 j. M., hatte eine Fistel am Coecum, nach Appendektomie entstanden. Sie wurde umschnitten und übernäht. Heilung.

Bei Nr. 424, 50 j. Frau, hatte sich eine Dünndarmfistel im Anschluß an eine Herniotomie entwickelt. Es mußte eine Dünndarmschlinge reseziert werden. Heilung.

### e) Entzündungen des Wurmfortsatzes.

(Bearbeitet von Dr. Dilger.)

(279 Fälle: 172 M., 107 W., 7 †.)

Im vergangenen Jahr betrug die Gesamtzahl der Appendicitisfälle 256. Es ist also auch dieses Jahr eine Zunahme der Fälle zu verzeichnen. Die 7 Todesfälle sind alle eine Folge diffus-eitriger Peritonitis, welche bei der Einlieferung schon bestand. Die Zahl der Intervalloperationen ist ungefähr gleich geblieben. 42 Fälle gegen 38 im Vorjahr. Auch in diesem Jahr kein Todesfall bei Operation im Intervall. Bei 18 Patienten waren die Symptome so leicht, daß von einer Operation abgesehen wurde, zuweilen waren die Symptome auch nicht eindeutig.

#### A. Nichtoperierte Fälle (18 Fälle: 9 M., 9 W., 0 †).

Nr. 313, 392, 508, 577, 1078, 1241, 1595, 1934, 1947, 2221, 2759, 2867, 2827, 3278, 3390, 3423, 3572, 3623.

#### B. Operierte Fälle.

##### I. Appendicitis acuta et subacuta.

a) 1. Gruppe: Entzündungen auf den Wurmfortsatz beschränkt. In der Bauchhöhle lokal etwas seröses Exsudat oder fibrinöse Verklebungen (128 Fälle: 78 M., 50 W., 0 †).

Nr. 212, 213, 217, 258, 293, 294, 299, 300, 458, 470, 488, 492, 507, 579, 589, 590, 592, 623, 639, 648, 656, 695, 786, 802, 869, 958, 1000, 1021, 1033, 1064, 1137, 1150, 1154, 1176, 1183, 1185, 1246, 1253, 1254, 1297, 1306, 1347, 1427, 1477, 1525, 1560, 1567, 1616, 1636, 1645, 1716, 1738, 1741, 1794, 1853, 1860, 1890, 1896, 1913, 1951, 2019, 2020, 2050, 2081, 2182, 2233, 2306, 2358, 2425, 2474, 2490, 2602, 2618, 2627, 2629, 2648, 2654, 2689, 2706, 2721, 2761, 2856, 2857, 2971, 3000, 3032, 3210, 3241, 3248, 3255, 3263, 3291, 3274, 3295, 3302, 3351, 3423, 3445, 3451, 3488, 3500, 3522, 3524, 3536, 3546, 3551, 3555, 3574, 3536, 3598, 3601, 3622, 3629, 3632, 3646, 3647, 3650.

Diese unter Benützung des Wechselschnittes oder des Pararectalschnittes ausgeführten Appendektomien verliefen, von vereinzelt kleinen sekundären Bauchdeckenabscessen abgesehen, ohne Zwischenfall. In fast allen Fällen wurde die Bauchhöhle primär in Etagen vernäht. Ein Fall wurde durch eine doppelseitige croupöse Pneumonie kompliziert (Nr. 1297).

b) 2. Gruppe: Akute und subakute Appendicitis mit lokaler eitriger Peritonitis (Abscess).

α. Wurmfortsatz primär exstirpiert (51 Fälle: 30 M., 21 W., 0 †).

Nr. 182, 208, 267, 396, 406, 412, 576, 808, 939, 952, 954, 972, 979, 991, 992, 1114, 1119, 1152, 1355, 1391, 1405, 1433, 1483, 1588, 1796, 1822, 1874, 1891, 1905, 2522, 2653, 2656, 2659, 2669, 2744, 2775, 2899, 3058, 3105, 3113, 3130, 3210, 3240, 3241, 3253, 3256, 3461, 3505, 3589, 3598.

In all diesen Fällen konnte der entzündete Appendix trotz Absceßbildung ohne Gefahr die lokale Peritonitis zu verbreiten, primär exstirpiert werden, da die Absceßhöhle gegen die Bauchhöhle gut abgekapselt und der Appendix so gelagert war, daß man ihn leicht von der Incisionswunde aus erreichen konnte. Von Fall zu Fall entscheidend wurde entweder nur das unmittelbare Wundbett oder gleichzeitig auch der Douglas und die subhepatische Region drainiert. Bei Nr. 992 mußte ein subphrenischer Absceß eröffnet werden.

β. Absceßincisionen ohne Entfernung des Wurmfortsatzes (13 Fälle: 10 M., 3 W., 0 †).

Nr. 319, 619, 1237, 1260, 1584, 1610, 1768, 2403, 2515, 3016, 3282, 3506, 3554.

Mit Ausnahme von einem Fall, Nr. 1768, bei welchem innerhalb einer Woche 4 mal eine Absceßincision gemacht werden mußte (ein retrocoecal, ein Douglas, einer links oberhalb der Blase, einer unter dem rechten Leberlappen), heilten diese Patienten auf einmalige Incision des Abscesses vom Rectum oder von oben her. Die durchschnittliche Aufenthaltszeit im Spital betrug 15—20 Tage.

c) 3. Gruppe: Appendicitis acuta mit nicht abgekapselter, lokaler eitriger Peritonitis (23 Fälle: 15 M., 8 W., 0 †).

Nr. 55, 666, 804, 934, 936, 1066, 1117, 1186, 1309, 1453, 1457, 1469, 1527, 1568, 1586, 1843, 1900, 2114, 2074, 2861, 3031, 3100, 3101, 3358, 3646.

In sämtlichen Fällen bestand neben der zirkumskripten freien Peritonitis ein Douglasabsceß, der zur Wunde heraus drainiert wurde. 5 mal wurde Kochsalzspülung ausgeführt. In einem Fall, Nr. 3358, wurde die Appendix von einer rechtsseitigen Leistenhernie aus entfernt. Gleichzeitig wurde die Hernie nach der Methode von Ferrari operiert. Patient konnte am 13. Tag nach der Operation geheilt entlassen werden. Bei Nr. 2861 wurde der Heilungsprozeß durch Auftreten einer Otitis media sin. kompliziert. Bei Nr. 934 bestand gleichzeitig eine schwere Nephritis, weswegen Patient nach erfolgter Wundheilung der medizinischen Klinik zugewiesen wurde. Bei Nr. 666 traten am 10. Tag p. op. Ileuserscheinungen auf, die aber durch Bauchlage behoben wurden.

d) 4. Gruppe: Appendicitis mit diffuser Peritonitis (10 Fälle: 7 M., 3 W., 7 †). Nr. 385, 581, 728, 885, 1484, 1662, 2191, 2720, 2850, 3548.

Die 3 geheilten Fälle wurden nach der Appendektomie reichlich mit Kochsalzlösung gespült. Bei Nr. 728 wurde wegen Ileuserscheinungen vorübergehend eine Dünndarmfistel angelegt. Nach der Operation geben wir mehrmals täglich kleine Rectaleinläufe von Kochsalzlösung, die wir den subkutanen Infusionen vorziehen. Wie schon oben erwähnt, wurden die 7 zum Exitus gekommenen Fälle alle zu spät eingeliefert.

II. Operationen im freien Intervall (42 Fälle: 23 M., 19 W., 0 †).

Nr. 204, 277, 297, 314, 315, 365, 382, 410, 490, 522, 669, 815, 1124, 1154, 1157, 1175, 1199, 1235, 1271, 1512, 1566, 1605, 1751, 1813, 1902, 1903, 2021, 2022, 2057, 2073, 2082, 2136, 2235, 2334, 2425, 2454, 2697, 2944, 3319, 3529, 3541.

In 2 Fällen Nr. 2021, 2057, mußte die Coecumkuppe, welche beim Versuch, sie aus starken Adhäsionen abzulösen, eingerissen war, reseciert werden. Bei Nr. 2944 mußte, da durch die enormen Verwachsungen eine Stenose des Ileums an der Einmündungsstelle bestand, dieses Seit-zu-Seit mit dem Coecum anastomosiert werden. In 3 Fällen waren der Appendektomie Absceß-incisionen vorausgegangen. Nr. 297, 1902, 2136. Bei Nr. 2022 mußte die rechte Tube, mit welcher die Spitze des Appendix verwachsen war, mit reseciert werden. Bei 1157 wurden noch Unterschenkelvaricen exstirpiert. Nr. 1903 hatte eine vorübergehende Thrombophlebitis des linken Unterschenkels.

Folgezustände nach Appendicitis. Ein Patient, der vor 2½ Monaten außerhalb der Klinik eine akute Appendicitis mit Appendektomie durchgemacht hatte, kam mit einem großen, stinkenden Eiter enthaltenden Absceß zur Operation. Es wurde eine seitliche Incision gemacht und drainiert. Heilung. Nr. 1358.

## f) Erkrankungen der Leber, des Pankreas, der Milz und der Gallenwege.

(Bearbeitet von Dr. Walther Neumann.)

Die Gesamtzahl der im Jahre 1913 beobachteten Fälle von Erkrankungen der oben angeführten Organe betrug 180, das sind 2 mehr wie im Vorjahre. Nicht operiert wurden von diesen 24 (18 im Vorjahre), gestorben ist von diesen einer, ein moribund eingelieferter Fall von akuter Pancreatitis. Meistens handelte es sich bei diesen nicht operierten Kranken um Fälle von Cholelithiasis; einmal war es der erste Anfall, das andere Mal waren doch die Erscheinungen nicht so stark, daß man das Risiko einer nicht ohne weiteres gleichgültigen Operation hätte auf sich nehmen mögen.

Von den restierenden 156 operierten Fällen starben insgesamt 13. Hierauf entfallen jedoch wieder 3 Fälle von Pancreatitis, die in hoffnungslosem Zustande eingeliefert wurden, ein Fall von Leberruptur, einer von Leberschuß, zwei von Carcinom der Gallenblase.

Von den wegen rein entzündlicher Veränderungen des Gallensystems

operierten Kranken starben also 6, bei 135 Operierten; daraus ergibt sich eine Mortalität von 4,4% (5,4% im Vorjahre).

Die Einteilung dieses Jahresberichts ist dahin vereinfacht worden, daß die Erkrankungen der Gallenblase allein in akute und chronische unterschieden wurden, wobei die Ektomien und Stomien gesondert aufgeführt werden.

Änderungen in der Technik sind nicht zu vermeiden; als Schnitt wurde in weitaus den meisten Fällen der Mesorectalschnitt angewandt, zeitweise auch der Hakenschnitt, nicht mehr der Wellenschnitt. Die Drainrohrmethode nach W i l m s hat uns auch in diesem Jahre sehr gute Dienste getan, besonders in Fällen, bei denen es galt, rasch einen neuen Weg für die Galle zu schaffen, oder wo aus anderen Gründen — vorgeschrittenes Carcinom — eine andere Methode nicht am Platze zu sein schien. In 2 Fällen wurden diese Röhrchen allerdings wieder ausgestoßen, doch konnte dann in einer zweiten Operation beidemal durch eine genähte Anastomose eine gut funktionierende Verbindung geschaffen werden.

Zum Zwecke der Schmerzbetäubung konnte die Lokalanästhesie gerade bei diesen Operationen noch nicht weiter um sich greifen; hier behauptete noch die Allgemeinnarkose das Feld; sie wurde ausnahmslos mit dem D r ä g e r'schen Sauerstoffapparat durchgeführt. Leider ist aber gerade ein Todesfall — durch schwere Leberschädigung — der Narkose, d. h. dem Chloroform zur Last zu legen, ein uns nicht ganz verständliches Ereignis, da doch bei uns Ordre besteht, die Chloroformdosis zugunsten der Aetherdosis auf ein möglichstes Minimum herabzusetzen.

Im einzelnen verteilen sich die einzelnen Operationen auf die einzelnen Organe wie folgt:

	1913		1912	
Leberabsceß	—		1	
Talmasche Operation			1	
Probelaaparotomien	4	1+	13	2+
Punktion eines Ascites bei Cirrhosis hepatis	—		1	
Incision bei Pancreatitis	4	3+	5	1+
Splenektomie bei Ruptur	—		1	
Operationen bei Leberverletzung	3	2+	1	
Hepatoexie	—		2	
Hepatoexie und Cholecystektomie	1		—	
Gastroenterostomie nach Cystektomie	—		3	
Excision einer Narbenfistel	1		—	
Postoperativer Bauchbruch nach Cholecystotomie mit Ektomie	1		—	
Incision eines Gallenergusses	1		—	
Cholecystostomien: bei Steinen	4		4	1+
„ bei Carcinom	3		1	1+
Cholecystektomien bei Steinen	92	3+	97	6+
„ bei Carcinom	1	1+	2	

	1913	1912
Cholecystektomien nach Cystostomie	1	—
„ + Gastroenterostomie	1	1
Choledochotomie und Hepaticusdrainage bei		
Steinen	25	2+
„ bei Carcinom	2	—
Ideale Choledochotomie bei Stein	1	—
Anastomosen am Gallensystem	9	1+
Resektion eines Papillencarcinoms	—	1

#### A. Nicht operierte Fälle (24 Fälle: 11 M., 13 W., 1 †).

Hierher rechnen hauptsächlich Fälle von Cholelithiasis; zum Teil war es der erste Anfall, oder es waren auch schon öfters Attacken vorgegangen, bei zweien schließlich war die Diagnose zweifelhaft. Der Grund, weshalb von der Operation Abstand genommen wurde, war einmal der geringe Stärkegrad der Erscheinungen, bei 5 Kranken jedoch die Weigerung derselben, sich operieren zu lassen. Diese letztere Kategorie umfaßt folgende Fälle:

Nr. 1458. Hier bestanden starke Symptome, Temp. 38,3. Nachdem die Temperatur bei Bettruhe wieder abgeklungen war, wurde Pat. auf Wunsch unge bessert entlassen.

Bei Nr. 1062 bestanden anscheinend Verwachsungen zwischen Pylorus und Gallenblasengegend; es bestanden jedenfalls Beschwerden von seiten des Magens, der auf dem Röntgenbild deutlich nach rechts verzogen war; die Operation wurde abgelehnt.

Bei Nr. 839 war außer der ablehnenden Haltung der Pat. starke Adipositas ein Gegen grund für die Operation; bei 3414 und 3482 bestand noch der Verdacht auf Choledochusstein.

Die erstere Kategorie umfaßt wieder die Fälle 503, 630, 1774, 2093, 2163, 2272, 2288, 2682, 2943, 3088, 3478, 3588, 3044.

Bei 3044 wurde wegen einer bestehenden Glykosurie von der Operation abgesehen, die andern Patienten wurden, nachdem der Anfall abgeklungen war, wieder entlassen und ihnen nur angeraten, falls stärkere Anfälle wiederkehren sollten, sich zur Operation wieder einzufinden. Dieses Vorgehen rechtfertigt sich damit, daß wir nicht auf dem Standpunkt stehen, daß ohne weiteres jede Cholelithiasis, auch beim ersten Anfall operiert werden muß, sondern daß für die Operation doch stärkere recidivierende Schmerzattacken, oder der dringende Wunsch der Patienten als relative, auf der andern Fieber oder Choledochusstein als absolute Indikation vorhanden sein müssen.

Nicht operiert entlassen wurden noch 3 weitere Fälle von Beschwerden nach Cholecystektomie, resp. Choledochotomie, bei denen man sich mangels greifbarer Veränderungen von dem Vorhandensein solcher nicht überzeugen konnte und lieber das Auftreten solcher abwarten wollte. Es waren dies die Fälle: 1667, 1370, 2254.

Nr. 3527 betraf einen Fall von Beschwerden nach Choledochoduodenostomie, welche mittels Gummidrain ausgeführt worden war. Die neuerdings geklagten Beschwerden be-

trafen den Magen und ließen eine wohl durch Verwachsungen gestörte Motilität des Magens annehmen. Pat. konnte sich zu einem Eingriff nicht entschließen.

Nr. 694. Ein Fall von Pancreatitis acuta. Exitus 9 Stunden nach der Einlieferung. Die Pat. war schon in extremis, der Verfall war ein außerordentlich rascher, nachdem 4 Tage vorher das Leiden mit mehrmals auftretenden Schmerzen im Oberbauch, die sehr heftig waren, sich bemerkbar gemacht hatte. Bei dem hoffnungslosen Zustande schien irgend ein Eingriff zwecklos. — Die Sektion ergab: Cholelithiasis, Cholecystitis acuta, ulcerosa. Pancreatitis acuta mit zahlreichen Fettgewebsnekrosen. Zirkumskripte Peritonitis.

Bei Nr. 2665 bestanden Zirkulationsstörungen im Gebiet der V. cava inf. mit Oedemen der Beine. Eine sichere Ursache war nicht herauszubekommen. Vielleicht hatten die Veränderungen einen Zusammenhang mit einem Trauma, bei dem Pat. sich schnell nach hinten beugte und plötzlich einen starken Schmerz in der r. Bauchseite verspürte, als ob etwas gerissen sei. Er wurde dabei ganz blaß, der Schweiß trat ihm auf die Stirne. Momentan erschien ein Eingriff nicht indiciert; Pat. wurde entlassen und ihm Wickeln der Beine empfohlen.

Nr. 1789. Ein Fall von hypertrophischer Lebercirrhose wurde entlassen, da er eine Verlegung nach der medizinischen Klinik ablehnte.

#### B. Operierte Fälle (ohne maligne Tumoren).

146 Fälle (30 M., 116 W., 11 †).

I. Leber: 4 Fälle (3 M., 1 W., 2 †). 1 Fall von hepatogenem Icterus. 1 W.

Nr. 3392. Der eigenartige Fall mußte als solcher gedeutet werden, ein anderer Grund ließ sich nicht eruieren. Da die Kranke zunächst die Zeichen eines Choledochusverschlusses mit acholischem Stuhl darbot, wurde eine Laparotomie gemacht, bei der jedoch tatsächlich nichts gefunden wurde, kein Hindernis, kein Stein, überhaupt keine Stauung im Choledochus. Das Abdomen wurde wieder geschlossen. Später ging der Icterus wieder spontan zurück. Pat. wurde der medizinischen Klinik überwiesen.

#### 2 Fälle von Leberruptur: 2 M., 1 †.

Nr. 1697. Das Kind kommt vollständig ausgeblutet, moribund herein. Es wird noch der Versuch gemacht, die Blutung zu stillen. Bei der Laparotomie sickert nach dem Austupfen kein neues Blut mehr nach; eine Rupturstelle ist an der Leber nicht zu finden. Exitus im Shock. Die Rupturstelle findet sich bei der Sektion rechts hinten seitlich an der Leber; in der Bauchhöhle kein neues Blut mehr.

Nr. 1324. Vor 2 Tagen Fall auf den Leib, etwa 5–6 m hoch herunter. Zunächst keine besonderen Erscheinungen, dann jedoch Verschlimmerung, Temperatur- und Pulserhöhung. Die Diagnose lautete auf Leberruptur, ev. Absceßbildung; fühlbar war ein prall gefüllter Tumor in der Lebergegend. Bei der Operation fand sich nur ein unter starkem Druck stehendes Hämatom in der Vorderwand der Leber, nach dessen Ablassen es noch stark weiterblutete. Die Blutung stand auf kräftige Mikulicztamponade. Eine Zeit lang noch starke Sekretion aus der Wunde, die jedoch bei Entlassung des Pat. geschlossen war. Heilung.

#### 1 Fall von Leberschuß: † M.

Nr. 2870. Vor 2 Stunden Schuß in den Leib. Laparotomie ergibt das Abdomen stark mit Blut gefüllt; Leber vollkommen durchschossen. Ausspülen der Bauchhöhle mit Kochsalzlösung, Schluß der Wunde nach sorgfältiger Tamponade der Leberverletzung. Zunächst

erholt sich der Pat., am 3. Tag jedoch rascher Verfall, neuerliche Laparotomie ergibt keinen Eiter; trotz Darmfistel usw. Exitus. Sektion bestätigt den Befund.

## II. P a n k r e a s. 5 Fälle: 3 M., 2 W., 3 †.

Nr. 2507. Als Perforationsperitonitis operiert. Es fand sich massenhaft grünliches Exsudat in der Bauchhöhle, eine totale Nekrose des Pankreas, Fettgewebsnekrosen in der Bauchhöhle. Nach der Operation Collaps, Exitus nach 20 Stunden. Sektion bestätigt den Befund.

Nr. 1327. Als Ileus operiert. Bei der Operation fand sich trübes Exsudat im Bauch, stark geblähte Schlingen, die unvermutet, ohne daß ein Hindernis vorhanden war, in kontrahierte übergingen. Die Ursache war eine akute Pancreatitis. — Bei der Reposition der geblähten Schlingen riß der sehr morsche Darm vom Mesenterium ab und mußte in einer Ausdehnung von 20 cm reseziert werden; die Nahtstelle wurde zugleich als Fistelöffnung benutzt. — Exitus nach 2 Tagen. Die Sektion bestätigt den Befund.

Nr. 948. Als Peritonitis diffusa ex appendicitide operiert. Appendix wurde normal befunden, dagegen war die Ursache eine Pancreatitis acuta mit Nekrosen in diesem und im Fettgewebe. Pat., der schon bei der Einlieferung in sehr schlechtem Zustande war, starb nach 15 Stunden. Sektion bestätigt den Befund.

Bei allen 3 Fällen fiel der enorm rasche Verfall, die starke Schädigung des Kreislaufs auf.

Günstiger verhielten sich 2 weitere Fälle von Pancreatitis chronica.

Nr. 1804. Hier wurde ein derber Pankreaskopf und etwas Exsudat in der Bauchhöhle gefunden und, da keine Gallenstauung vorhanden war, der Eingriff damit beendet.

Anders bei 1079. Hier bestand hochgradiger Icterus; die Operation ergab einen erweiterten Choledochus und Stauung an der Papille, weiter einen verdickten Pankreaskopf, kein Stein. Es wurde eine Cholecystogastrostomie mit Röhrechen gemacht. Der Icterus ging zurück. Pat. konnte in ordentlichem Zustande entlassen werden. (Der Fall wird hier schon und nicht unter den Anastomosen aufgeführt, da das ursächliche Moment im Pankreas gegeben war.)

## III. V e r d a c h t a u f G a l l e n s t e i n e: 1 W.

Nr. 2438. Bei einer starken Hysterica bestand der Verdacht auf Gallensteine, ohne Icterus oder Passagebehinderung nach dem Darm. Die Laparotomie ergab keinen pathologischen Befund. Pat. wurde der medizinischen Klinik überwiesen.

## IV. G a l l e n w e g e: 135 Fälle: 23 M., 112 W., 6 †.

### 1. O p e r a t i o n e n a n d e r G a l l e n b l a s e a l l e i n:

Ektomien: 94 Fälle: 13 M., 81 W., 3 †.

Stomien: 4 Fälle: 1 M., 3 W.

Bezüglich des klinischen Befundes teilen wir wieder ein:

A. A k u t e F ä l l e: 22 Fälle: 5 M., 17 W., 1 †.

Hierunter werden alle die Kranken aufgeführt, bei denen zum Teil bedrohliche Symptome bei schwerster Störung des Allgemeinbefindens vorhanden waren, oder doch wenigstens so stark waren, daß eine sofortige Operation geraten erschien.

a) C h o l e c y s t e k t o m i e n: 21 Fälle: 5 M., 15 W., 1 †.



Schwere Fälle, bei denen die stark entzündete Blase perforiert war, und mehr oder weniger ausgedehnte Peritonitis bestand, waren Nr. 256, 1502, 1529, 1928, 3114, 3644. Diese ließen sich durch die Ektomie und Drainage der Bauchhöhle sehr gut beeinflussen und konnten alle geheilt in gutem Zustande entlassen werden.

**Besondere Fälle waren:**

Nr. 1431. Hier war die Heilung durch eine langdauernde Bauchdeckeneiterung gestört.

Nr. 2341. Es handelte sich um eine mehrfach perforierte Blase mit großem Solitärstein.

Nr. 2046, 580. Beide Fälle waren zunächst als Perforationsperitonitis ex appendicitide angesehen worden. Die Operation ergab jedoch beidemal einen gesunden Appendix und eine schwer entzündlich veränderte Gallenblase. Beide Fälle konnten nach Ektomie der Blase geheilt entlassen werden.

Nr. 1609. Nach anfänglich glattem Verlauf am 7. Tage an einer Lungenembolie gestorben.

Besonderes Interesse boten dar 2 Fälle von Cholecystektomie kombiniert mit Paratyphus.

Nr. 3148. Die Frau war mit akuten Erscheinungen einer Cholecystitis erkrankt. Da sich sonst noch allgemeine Darmerscheinungen zeigten, wurde Stuhl und Blut untersucht, und es zeigten sich Paratyphusbacillen und eine starke Agglutination. Da ein größerer Eingriff bei dem schweren Allgemeinzustande der Frau zu gewagt erschien, wurde zunächst nur eine Incision des von der perforierten Gallenblase ausgehenden Abscesses gemacht. Auch dieser Eiter enthielt Paratyphusbacillen in Reinkultur. — Später, als sich die Fistel nicht schließen wollte, sogar Symptome eines Choledochusverschlusses hinzukamen, dazu noch Fieber einen eventuell weiter noch vorhandenen Absceß andeutete, wurde ein zweiter Eingriff gemacht, bei dem die Gallenblase aus den sehr festen Verwachsungen gelöst und abgetragen wurde. Es fand sich außerdem noch am Leberhilus eine kleine Absceßhöhle, der Eiter enthielt Paratyphusbacillen. Der Choledochus wurde eröffnet und drainiert; er enthielt keinen Stein. Von jetzt ab ging es der Frau besser, sie blühte auf; das Rohr wurde nach 2 Wochen entfernt, die Frau konnte in sehr gutem Zustande entlassen werden. Es blieb nur eins: die Frau entleerte immer noch Bacillen mit ihrem Stuhl!

Nr. 3311. Die Frau kam unter den Symptomen einer schweren akuten Cholecystitis herein, gab jedoch an, daß sie sich schon vor dem Auftreten der Schmerzen nicht wohl gefühlt habe. Die Untersuchung des Gallenblaseninhaltes ergab Paratyphusbacillen. Die Blase selbst war schwer verändert und wurde entfernt. Es entwickelte sich bei der Frau in der Folgezeit ein abnorm schwer verlaufender Paratyphus, dem die Frau auf der medizinischen Klinik, auf die wir sie verlegen mußten, in der 11. Woche erlag. — Die Sektion ergab noch verschiedene kleine Paratyphus enthaltende Absceßchen im Leberbett; ob von hier aus jedoch die Krankheit immer noch unterhalten wurde, erscheint zweifelhaft.

8 weitere Fälle von akuter Cholecystitis mit etwas weniger bedrohlichen Erscheinungen boten bei der sogleich ausgeführten Operation keine Besonderheiten dar. Bei allen wurde die mit Steinen gefüllte, mehr oder weniger stark entzündete Gallenblase entfernt, alle konnten nach unkom-

pliziertem Verlauf geheilt entlassen werden. Nr. 2869, 1493, 973, 752, 668, 421, 3248, 2750.

b) **Cholecystostomien:** 1 Fall W.

Nr. 2005. Hier lag die Gallenblase so nahe der Bauchwand und war fest in Adhäsionen eingebettet, daß eine Lösung schwer und gefährlich gewesen wäre. Sie wurde deshalb nur eröffnet, der Eiter abgelassen, ein großer Solitärstein entfernt und eine Cystostomie für einige Zeit angelegt. Die Frau konnte nach 3 Wochen beschwerdefrei entlassen werden, die Fistel war geschlossen.

**B. Chronische Fälle:** 76 Fälle: 9 M., 67 W., 2 †.

Es sind hierunter wieder alle die Fälle von Cholelithiasis aufgeführt, bei denen schon lange Zeit mehr oder weniger schwere Attacken mit und ohne Icterus aufgetreten waren, bei denen jedoch ein Hindernis im Cholechus nicht vermutet und auch nicht gefunden wurde.

a) **Cholecystektomien:** 73 Fälle: 8 M., 65 W., 2 †.

Die Fälle konnten bis auf 2 glatt erledigt werden.

Diese beiden Todesfälle waren folgende:

Nr. 2119. Hier erfolgte der Exitus am 2. Tage nach der Operation ganz unvermutet, zumal es eine einfache Ektomie von nur 15 Minuten Dauer gewesen war. Die Sektion ergab eine Chloroformvergiftung der Leber, mit ausgedehnter fleckförmiger und diffuser Verfettung.

Nr. 1941. Ebenfalls ein sonst ganz glatter Fall, erlag am 19. Tage einer Lungenembolie. Die Sektion ergab außer dieser eine Thrombose der Hypogastrica und einen zirkumskripten Absceß an der Nahtstelle der Leber.

Fälle, bei denen die Operation ganz glatt von statten ging, bei denen auch Befund und weiterer Verlauf keine Besonderheiten zeigten, waren folgende:

Nr. 2923, 3044, 1701, 3419, 3519, 1679, 3071, 3626, 3561, 3542, 3404, 3310, 3177, 3123, 3035, 2816, 2762, 2760, 2683, 2603, 2508, 2153, 2111, 1962, 1897, 1870, 1861, 1854, 1776, 1670, 1658, 1638, 1129, 1072, 1056, 1471, 1466, 1451, 1417, 1390, 1353, 1294, 933, 841, 803, 774, 631, 600, 586, 493, 431, 341, 247, 3610, 2118, 1335, 3471, 2064, 1992.

Besondere Fälle waren folgende:

**2 Fälle von Kombination von Typhusbakterien mit Cholecystitis.**

Nr. 3200. Hier fanden sich im Gallenblaseninhalte Typhusbacillen, während im weiteren Verlaufe weder im Stuhl noch im Urin jemals wieder Bakterien nachweisbar waren. Pat. hatte früher, vor 8 Jahren einmal einen Typhus durchgemacht.

Nr. 1473. Hier war, da kein Grund vorhanden war, die Untersuchung des Gallenblaseninhalts vorher nicht gemacht worden, dagegen erkrankte Pat. an einem leicht verlaufenden Abdominalis einige Tage p. op. Die Annahme eines ursächlichen Zusammenhangs ist immerhin möglich.

**Weitere Fälle:**

Nr. 294. Hier war die Gallenblase durch alte Verwachsungen fest mit dem Duodenum verbunden. Dieses riß beim Ablösen ein und mußte übernäht werden. Der Heilungsverlauf war ungestört.

Nr. 688 hatte früher schwere Anfälle gehabt. Dies ließ sich auch bei der Operation noch nachweisen, bei der eine stark in Verwachsungen eingebettete, mit Steinen gefüllte Blase gefunden wurde, ein Stein lag sogar außerhalb derselben im Abdomen.

Nr. 1549. Hier war der ganze Cysticus voll Steine. Zur besseren Entwicklung der Steine wurde der Cysticus der Länge nach gespalten, jedoch auch noch etwas in den Choledochus hinein, so daß eine ungewollte Choledochotomie entstand. Da aber keine Steine im Choledochus waren, wurde dieser wieder mit ein paar Nähten primär vernäht und keine Drainage eingelegt. Glatte Heilung.

Nr. 1701. Kombination von Cholecystitis mit Lues. Wassermann war positiv. Die Heilung der sonst glatten Ektomie war verzögert. Hg-Kur, die zu Hause noch weiter fortgesetzt wurde.

Nr. 2422. Viele Anfälle, in der letzten Zeit Hinzukommen von Magenstörungen. Die Operation ergibt alte Cholecystitis. Pylorus nach der Leber zu verzogen, narbig stenotisiert, Magen dilatiert. Es wird nach Cholecystektomie noch eine Gastroenterostomie angefügt. Pat. konnte in gutem Zustand entlassen werden.

Nr. 2918. Hier fand sich außer einer steingefüllten Blase ein Tiefstand der Leber mit sehr großem r. Lappen. Nach Cystektomie wird eine Hepatopexie durch Hochnehmen der Leber mittels eines abgelösten Peritonealstreifens angeschlossen. Ueber das Dauerresultat ist noch nichts bekannt.

Nr. 2702. Nach häufigen vorausgegangenen Gallensteinkoliken mit Icterus trat neben dem Nabel eine Vorwölbung auf, die incidiert wurde und Eiter ergab. Es bildete sich eine Fistel, die zeitweise secernierte. Die mikroskopische Untersuchung ergab nur einfache Entzündung ohne spezifischen Charakter. — Bei der Operation sah man dann, daß der Absceß von der Gallenblase ausging, die Eiter und Steine enthielt und stark verwachsen war. Ektomie brachte Heilung.

Nr. 1577. Der Ektomie ging hier ein Parotisabsceß voraus, nach dessen Abheilung operiert wurde.

**Bei 3 Fällen wurde der glatte Heilungsverlauf bei glatter Wundheilung durch andere Komplikationen gestört und zwar bei:**

Nr. 1622 durch eine starke eitrige Bronchitis.

Nr. 387 durch eine postoperative Pneumonie.

Nr. 1452 durch eine schwere Thrombophlebitis des l. Beines. Während von diesen letzten 3 Fällen die beiden ersten geheilt entlassen werden konnten, wurde Fall 3 auf vielfaches Drängen noch bettlägerig entlassen.

#### **b) Cholecystostomien: 3 Fälle: 1 M., 2 W.**

Nr. 3440. Es handelte sich um schwere frühere Attacken. Bei der Operation ist die Gallenblase so stark verwachsen und brüchig in ihrer Wand, daß es zu gefährlich erscheint, dieselbe in toto herauszunehmen. Der Cysticus ist außerdem geschlossen, es kommt keine Galle. Die Steine werden ausgeräumt, die ganze Höhle, soweit möglich, gereinigt. Der Choledochus wird nicht in Angriff genommen, da kein Grund zur Annahme von Steinen in demselben vorhanden ist, auch die Klarlegung des Ganges mit außerordentlichen Schwierigkeiten verknüpft gewesen wäre. — Während des Heilungsverlaufes stellt sich reichliche Sekretion aus der Wunde ein, nicht galliges, sondern alkalisch reagierendes, wahrscheinlich Pankreassekret. Bei der Entlassung der Pat., bei der dieselbe in gutem Zustande war, war die Fistel noch nicht ganz geschlossen.

Nr. 3652. Seit vielen Jahren recidivierende Gallensteinattacken. Bei der Operation findet sich die mit sehr zahlreichen Steinen gefüllte Gallenblase so in der Tiefe und in Verwachsungen eingebettet, daß von einer Ektomie, als die Operation unnötig gefährdend, Abstand genommen werden muß. Deshalb Cholecystostomie. Die Heilung erfolgt ungestört, die Fistel war bei der Entlassung schon geschlossen.

Nr. 3605. Ein nicht absolut klarer Fall. Es stellte sich, ohne daß jemals Anfälle früher bestanden hätten, bei dem 48 j. Manne vor 4 Monaten ein schmerzloser Icterus ein, dem sich seit 2 Monaten Entfärbung des Stuhles hinzugesellt hatte. Der zuerst auf Lebertumor gehende Verdacht ging mehr auf Choledochusstein oder Papillentumor über. Bei der Operation fand sich nichts von alledem, auch kein Stein, überhaupt kein Hindernis. Man machte zunächst nur eine Cystostomie der Steine und Stauungsgalle enthaltenden Gallenblase. In der Folge stellte sich starke Sekretion erst farbloser, dann gelber Galle ein. Der Icterus schwand; mit dem Geringerwerden der Sekretion aus der Fistel wurde auch der Stuhl wieder gefärbt, ist es auch heute noch. Dem Manne geht es zurzeit —  $\frac{1}{2}$  Jahr p. op. — gut, die Fistel ist geschlossen.

## 2. Choledochotomien: 26 Fälle: 6 M., 20 W., 2 †.

Unter diesen Fällen war bei 21 die Ektomie der Gallenblase gleichzeitig gemacht worden; bei 2 war dies schon früher erfolgt, es handelte sich um ein Recidiv; bei einem wurde die Ektomie mit Rücksicht auf den Allgemeinzustand unterlassen.

Die Choledochusdrainage wurde bei allen Fällen bis auf einen durchgeführt. Bei diesem handelte es sich um eine ideale Choledochotomie, der Choledochus wurde nach Extraktion des großen Steines wieder geschlossen.

a) Bei Verdacht auf Steine, jedoch nicht nachweisbar gehemmter Passage nach dem Darm: 11 Fälle: 4 M., 7 W., 1 †.

Nr. 2337, 1587, 1009, 358, 192. — Bei diesen Fällen ließ der längerdauernde Icterus, trotzdem der Stuhl immer gefärbt war, auf Steine im Choledochus schließen. Sie wurden auch festgestellt, teils Gries, teils aber auch größere Steine; sie wurden entfernt und die Hepaticusdrainage angefügt. Alle Patienten konnten beschwerdefrei entlassen werden.

## Besonderheiten boten dar:

Nr. 3630. Der Mann hatte schon lange Anfälle; in letzter Zeit kamen jedoch Fieber und Schüttelfröste hinzu. Bei der Einlieferung bestand hohes Fieber. Icterus, schlechter Allgemeinzustand. Nachdem die Ektomie ausgeführt worden war, wurde der Choledochus eröffnet; es fand sich aber kein Stein. Die Hepaticusdrainage erfolgte dann der bestehenden Cholangitis wegen. Der Fall wurde in sehr gutem Allgemeinzustand wieder entlassen.

Nr. 3677. Ein bis zur Sektion nicht ganz geklärter Fall. Die Frau hatte vor Jahren einen paranephritischen Absceß gehabt auf der l. Seite, der damals auch incidiert wurde und ausheilte. Jetzt erkrankte die Pat. — es handelte sich um eine ungewöhnlich stark adipöse Frau — wieder mit Schmerzen bald links, bald rechts, leichter Icterus trat hinzu. Die Gallenproben waren im Urin positiv, der Stuhlgang war jedoch gefärbt. Alles deutete mehr auf eine Affektion des Gallensystems hin, zumal auch die Cystoskopie und Ureterenkatheterismus nichts für eine neuerliche Erkrankung der l. Niere Sprechendes zutage fördern

konnte. Bei der Operation fand man in der Lebergegend enorme Verwachsungen, sicher Reste einer früheren schweren Cholecystitis. Von der Gallenblase war überhaupt nichts zu finden, ein galleführender Gang wurde incidiert und als Choledochus angesprochen; Steine fanden sich nicht in ihm. Bei dem äußerst labilen Zustande der Frau durfte der Eingriff nicht weiter verlängert werden, man mußte sich mit der Drainage des Ganges begnügen. — Die Frau starb unter zunehmendem Icterus. Die Sektion ergab dann doch eine Pyonephrose links, dazu retroperitoneale Abscesse. Die am Gallensystem vorhandenen Veränderungen waren wohl sekundär von der Niere aus entstanden. Die Gallenblase wurde als ganz kleines geschrumpftes Gebilde entdeckt.

Anzufügen sind noch 4 Fälle, bei denen sich Steine im Choledochus nicht fanden, bei denen die Choledochusdrainage mehr aus Sicherheitsgründen angelegt worden war. Alle 4 konnten geheilt entlassen werden. Nr. 3591, 3147, 2357, 3479.

b) Bei zeitweise oder dauernd gehemmter Passage im Choledochus: 15 Fälle: 2 M., 13 W., 1 †.

Der Exitus ereignete sich bei einem Fall, der wohl schon etwas heruntergekommen war, sich aber sonst glatt erledigen ließ, am 10. Tage infolge einer Nachblutung aus dem Leberbett, der man nicht Herr werden konnte (Nr. 1410). Die meisten von den übrigen Fällen konnten glatt erledigt werden, nachdem man sie von ihren Steinen befreit, und die Choledochusdrainage für einige Zeit unterhalten hatte. Es handelte sich wieder um Fälle, bei denen durch das lange Bestehen der Gelbsucht und durch die starken Beschwerden der Allgemeinzustand ein sehr schlechter geworden war, teilweise auch cholangitische Symptome vorhanden waren. — Es waren die Fälle: Nr. 3083, 2924, 2387, 2024, 1397, 1359, 587, 3345.

Besonderheiten boten 5 Fälle dar:

Bei Nr. 259 unterließ man Ektomie der Gallenblase, da diese stark geschrumpft war und weniger im Vordergrund des Interesses stand als der Choledochus, weiterhin, weil es sich um einen älteren, ziemlich elenden Mann handelte. Pat. konnte geheilt entlassen werden; im Choledochus hatten sich 18 größere Steine befunden!

1 Fall von Choledochusverschluß, verbunden mit multiplen Leberabscessen.

Nr. 1811. Es fand sich ein sehr großer Verschlußstein, der extrahiert wurde; Cholecystektomie, Choledochotomie. Weiter fanden sich mehrere Leberabscesse, von denen 3 bei der Operation eröffnet wurden, einer 3 Wochen später. Die Heilung ging sehr langsam von statten, die Frau wurde wesentlich gebessert mit noch secernierenden Wunden auf dringenden Wunsch entlassen.

2 Fälle von Recidiv nach früherer Cholecystektomie.

Die Patienten hatten damals keine Steine im Choledochus, jetzt fand sich bei beiden der Choledochus mit weichen, krümeligen Massen ausgefüllt. Die Patienten konnten beide mit freier Passage nach dem Duodenum und ohne Icterus in gutem Zustande entlassen werden. Nr. 814, 920.

1 Fall von Askaris im Choledochus als Hindernis.

Nr. 3651. Es fand sich ein ca. 15 cm langer, dicker Askariswurm als einziges Hindernis im Choledochus liegend. Choledochotomie, Entfernung des Wurmes, Hepaticusdrainage, Cholecystektomie. Der Fall wurde nach glatter Heilung beschwerdefrei entlassen.

### 1 Fall von idealer Choledochotomie.

Nr. 1514. Absoluter Choledochusverschuß. Icterus gravis. Schwere Störung des Allgemeinbefindens. Im Choledochus fand sich ein über taubeneigroßer, fazettierter Stein, der entfernt wurde. Der Choledochus wurde durch einige Nähte wieder primär verschlossen und nach Ektomie der Blase die Wunde wieder vereinigt. Pat. konnte geheilt entlassen werden.

3. **Anastomosen am Gallensystem** (siehe auch bei **Carcinom** und dem unter **Pankreas** aufgeführten Fall Nr. 1079.)  
7 Fälle: 2 M., 5 W., 1 †.

**Choledochoduodenostomie mit Röhrchen nach Wilms.** 3 Fälle, 1 †.

Nr. 2695. Die Frau wird unter den Anzeichen schwerer Cholangitis und Choledochusverschuß hereingebracht; schlechter Kräftezustand. Bei der Operation fanden sich miliare Abscesse in der Leber; Gallenblase klein, zart, ist nicht beteiligt; dagegen ist der Choledochus stark erweitert und entleert nach Incision Stauungsgalle. Wegen des schlechten Kräftezustandes der Frau und wegen der Schwierigkeit, die die starken Verwachsungen bereiten, wird auf die ev. mögliche Beseitigung des Hindernisses im Choledochus verzichtet und eine Drainrohrverbindung nach Wilms zwischen Choledochus und Duodenum gemacht. Die Frau erholte sich nicht mehr und starb am 14. Tage an der schweren Cholangitis. Die Sektion ergab noch zahlreiche Abscesse in der Leber, weiter eine verruköse Endocarditis.

Nr. 1785. Es handelte sich um ein sehr stark verwachsenes altes Empyem der Gallenblase, bei dessen Auslösung ein Galle führender Gang lädiert wurde, der aber ebensogut der geschlängelte Cysticus wie der Choledochus sein konnte. Da eine weitere Orientierung bei den starken Verwachsungen nicht gut angängig war, wird — um jeder Eventualität vorzubeugen — eine Drainrohrverbindung zwischen dem galleführenden Gang und dem Duodenum gemacht. Heilung in gewöhnlicher Weise, Pat. wurde beschwerdefrei entlassen.

Nr. 3418. Im Mai 1913 Cholecystektomie wegen Cholecystitis acuta, Choledochus damals frei befunden; damals glatt geheilt. Jetzt (Dezember 1913) wieder Beschwerden, vor allen Dingen Icterus und teilweise entfärbten Stuhl. Bei der Relaparotomie finden sich starke Verwachsungen, der Choledochus ist erweitert, und entleert nach Incision Stauungsgalle. Steine sind nicht zu finden. Es wird eine Drainrohrverbindung zwischen Choledochus und Duodenum hergestellt. Glatte Heilung, Schwinden des Icterus, in gutem Zustande entlassen.

**Cholecystoduodenostomie mit Röhrchen nach Wilms.** 1 Fall.

Nr. 2703. Aeltere Frau mit den Erscheinungen des Choledochusverschlusses. Man findet den Choledochus und die Gallenblase in feste Verwachsungen eingekapselt vor; die Kuppe der kleinen geschrumpften Blase wird freigelegt und incidiert, es kommen zuerst 8 Steine, dann aber reine Galle. Die Gefahr, bei der alten Frau auf den Choledochus einzugehen, erscheint unter den geschilderten Umständen zu groß, deshalb über ein Drainrohr Verbindung von Gallenblase und Duodenum. Die Frau erholte sich bald, die Anastomose funktionierte, Pat. konnte in gutem Zustande entlassen werden.

**Choledochoduodenostomie mittels Naht.** 2 Fälle.

Bei beiden Fällen war einige Monate vorher eine Choledochoduoden-

ostomie mittels Röhrchen gemacht worden, die aber nicht funktionsfähig blieb, d. h. das Röhrchen wurde wieder ausgestoßen. Beide hatten wieder Schmerzattacken, bekamen Icterus, entfärbten Stuhl.

#### Cholecystoduodenostomie mit zweireihiger Naht. 1 Fall.

Nr. 3467. Es handelte sich um einen partiellen Choledochusverschluß. Die Operation ergab als Grund lediglich eine chronische Pancreatitis; sowohl in der Gallenblase, die gestaute Galle enthält, als im Choledochus keine Steine. Zur Sicherheit wird eine Verbindung von Gallenblase und Duodenum mit zweireihiger Naht ausgeführt. Glatte Heilung.

Nr. 3575. 1. Operation wegen Cholecystitis mit Choledochusverschluß und Cholangitis. Da man damals der fettleibigen Frau nicht zuviel zumuten durfte, ging man nur auf die Gallenblase ein, die entfernt wurde, und ließ die Papille und den Choledochus in Ruhe. Es wurde eine Drainrohrverbindung zwischen Choledochus und Duodenum gemacht. Bei der Entlassung war die Frau in gutem Zustand, doch stellten sich bald die früheren Beschwerden wieder ein, auch der Icterus kam wieder. — Bei der 2. Operation wurde dann mittels zweireihiger Naht eine direkte Verbindung zwischen Choledochus und Duodenum hergestellt, die heute noch zufriedenstellend funktioniert.

Nr. 2741. Bei diesem Pat. fanden sich ähnliche Verhältnisse. Man hatte schon bei der 1. Operation die Absicht gehabt, eine direkte, genähte Verbindung zu machen, mußte es jedoch damals aufgeben, da die Vereinigung zu großer Spannung wegen nicht gelang, außerdem lagen starke entzündliche Veränderungen vor. Bei der 2. Operation lagen beide Organe schon so nahe aneinander, daß die Vereinigung ganz leicht gelang. Auch diesem Pat. geht es recht gut.

#### 4. Operationen am Gallensystem nach früheren Eingriffen an diesem. 4 Fälle: 1 M., 3 W.

Vgl. hierzu auch unter den Anastomosen Nr. 3575 und 2741.

Nr. 462. Es handelte sich um eine Narbenfistel nach früherer Ektomie. Die Ursache war eine Fadenerweiterung. Nach Eröffnung des kleinen Abscesses und Entfernung des Fadens trat rasche Heilung ein.

Nr. 3573. Ein postoperativer Bauchbruch nach früher erfolgter Cystostomie störte die Pat., die sonst keine Gallensteinbeschwerden mehr hatte. Bei der Relaparotomie und Radikaloperation des Bruches wurde die kleine geschrumpfte Gallenblase, die wieder einen Stein enthielt, mit entfernt. Glatte Heilung.

Nr. 2555. Vor 4 Jahren Cholecystektomie. Vor 2 Jahren wieder eine leichte Schmerzattacke. Jetzt seit 14 Tagen Druckgefühl im Oberbauch, Opstipation, kein Icterus. Die Operation ergab einen unter der Leber liegenden, abgesackten Erguß galliger Flüssigkeit, das Fett war ebenfalls gallig imbibiert. Drainage brachte Heilung.

#### C. Carcinome und Sarkome. 10 Fälle: 10 W., 2 †.

##### Carcinome der Gallenblase. 7 Fälle: 2 †.

Nr. 1879. Es hatte sich hier noch eine Ektomie der Gallenblase und, wie die spätere Sektion zeigte, eine ziemlich radikale Entfernung des Tumors vornehmen lassen. Die Frau starb am 20. Tage an einer Embolie, ausgehend von einer Thrombose der r. V. femoralis.

Nr. 1590. Als Perforationsperitonitis, wohl von Ulcus ventriculi ausgehend, operiert. Es fand sich eine gallige Peritonitis; Därme im Sinne eines paralytischen Ileus stark gebläht. In der Gallenblase große Steine. Mit Rücksicht auf den sehr elenden Zustand der

Frau wird nur eine Colonfistel angelegt. Drainage des Abdomens. Exitus nach 26 Stunden. Die Sektion ergab ein Carcinom der Gallenblase, auf den Choledochus übergreifend; eine direkte Perforation fand sich nicht, jedoch Zerfall des Tumors bis in die Serosa.

Nr. 3215. Der Tumor lag hier am Cysticus, diesen verlegend. Die Gallenblase enthält Eiter und Steine. Cholecystostomie. Die Fistel schloß sich bald bis auf eine kleine, wenig secernierende Oeffnung, Galle war jedoch nie gekommen. Pat. konnte in noch leidlichem Zustande entlassen werden.

Nr. 3419. Sehr schlechter Allgemeinzustand. Es fand sich ein großer, inoperabler Gallenblasentumor. Eine Cystostomie, die angelegt wurde, förderte jedoch keine Galle zutage. Der Zustand der Frau wurde während ihres Hierseins immer schlechter, sie wurde noch lebend von ihren Angehörigen nach Hause geholt.

Nr. 2967. Der Tumor nahm die ganze Gallenblase, die noch Steine enthielt, ein. Es wurde eine partielle Ektomie vorgenommen und eine Choledochusdrainage ausgeführt. Die Wunde wurde zur späteren Einführung von Mesothorium offen gehalten. Pat. wurde in noch leidlichem Zustande vorläufig entlassen.

No. 1392. Der Tumor war inoperabel, die Bauchwunde wurde nach einer Probe-excision wieder geschlossen. Mikrosk. handelte es sich um ein Cancroid. Die Frau wurde in noch ordentlichem Zustande entlassen und in ambulante Röntgenbehandlung genommen.

No. 772. Ebenfalls inoperabler Tumor, nach Probelaparotomie wieder Schluß der Wunde. Glatte Wundheilung, in noch ordentlichem Zustande entlassen.

#### **Tumor am Choledochus. 1 Fall.**

Nr. 1415. Schwerer Icterus, absoluter Choledochusverschluß. Gallenblase enthält Steine, ebenso der Choledochus. Nach Ausräumung derselben restiert noch an der Papille ein Hindernis in Gestalt eines Tumors. Wegen des Alters und des gebrechlichen Zustandes des Pat. muß von einer Resektion des an sich operablen Tumors abgesehen werden. Es wird eine Choledochogastrostomie mittels Drainröhrchen ausgeführt. Pat. wurde in leidlichem Zustande nicht mehr ikterisch entlassen.

#### **Carcinom des Ductus hepaticus. 1 Fall.**

Nr. 3132. Als Choledochusverschluß, auf Carcinom verdächtig angesehen. Icterus gravis, starke Anämie. Bei der Operation fand sich ein altes Empyem der Gallenblase. Nachdem die Gallenblase entfernt und der Choledochus eröffnet war, kam keine Galle; es ließ sich bei weiterem Nachfühlen ein Tumor (Carcinom?) am Hepaticus fühlen. Pat. erholte sich noch leidlich, Mesothoriumbestrahlung; Icterus besteht bei der Entlassung noch fort. — Pat. ist 3 Monate später zu Hause gestorben, Sektion wurde nicht gemacht.

#### **Carcinom des Pankreas. 1 Fall.**

Nr. 2447. Partieller Choledochusverschluß; es findet sich ein Tumor des Pankreas, wohl Carcinom, höckerig, hart. Es wird eine Anastomose von Gallenblase — die nicht verändert war und keine Steine enthielt — mit dem Duodenum gemacht. Pat. konnte gebessert entlassen werden. Sie kam später mit Beschwerden wieder, die ein Uebergreifen des Tumors auf den Magen vermuten ließen. Von einem Eingriff wurde abgesehen, Pat. der medizinischen Klinik überwiesen.



**g) Hernien.**

(Bearbeitet von Dr. Rost.)

Die Gesamtzahl der im Jahre 1913 aufgenommenen Hernien betrug 521 (412 M., 111 W.) gegenüber 475 im Vorjahr. Die Operationen wurden bei Erwachsenen fast ausschließlich in Lokalanästhesie ausgeführt.

**A. Nicht eingeklemmte Hernien.****I. Leistenbrüche. (323 M., 42 W., 0 †.)**

Von Operationen wurde bei den Leistenhernien in der Regel die Bassini'sche ausgeführt, bei Kindern häufiger die Kocher'sche oder die Ferrari'sche. Bei kleinen Brüchen der Kinder begnügten wir uns mit einer Kanal- oder Czerny'schen Pfeilernaht. Recidivleistenhernien waren 283, 889, 1148, 1748, 1799, 2001, 2334, 2690, 3191, 3612, 3663.

Von diesen Hernien war bei 889 wegen völligen Fehlens eines Leistenbandes eine Fascientransplantation nötig, die mit gutem Erfolg ausgeführt wurde.

Gleithernien waren 346, 849, 1004, 1196, 1262, 2328, 3227.

Ein entzündeter Appendix fand sich bei 1496 und 1505 im Bruchsack. Ersterer war eine sehr große Hernie bei einem alten Mann, wo zum sicheren Schluß der Bruchpforte die Kastration auf der betreffenden Seite vorgenommen wurde. Bei einem ziemlich großen Teil der Fälle waren die Leistenbrüche doppelseitig, oder wenigstens eine erweiterte Bruchpforte auf der anderen Seite vorhanden. Besonders traf das für Kinder zu.

Kombination von Leisten- und Bauchbruch war 1788, von Leisten- und Schenkelbruch 308, 415, 640, 799, 1681, 1771, 3499. Es wurde bei diesen Brüchen je nach der Lage des Falles entweder zuerst die gewöhnliche Radikaloperation des Schenkelbruches und dann in gleicher Sitzung die Bassini'sche Operation ausgeführt, oder es wurde der Musculus obliquus internus bzw. teilweise die Aponeurose des Obliq. ext. direkt an das Periost des Schambeinastes angenäht.

Eine Nabelhernie neben der Leistenhernie fand sich bei 1925, 2173, 2380, 3161, Kryptorchismus bei 203; eine Varicocele bei 221, 320, 3456, 3535. In letzterem Falle wurde meist die Operation nach Nara th zu der gewöhnlichen Bruchoperation hinzugefügt. Tuberkulose des Hodens bzw. Nebenhodens, die mit Semikastration und Bestrahlung behandelt wurden, waren Fall 2988 und 2202. Eine Tuberkulose des Bruchsackes wurde bei 3659 gefunden.

Durch Allgemeinerkrankungen kompliziert waren 245 (Hemichorea), 2993 (Epilepsie), 3018 (Tabes). Diese Nervenerkrankungen hatten auf den Heilungsverlauf keinerlei Einfluß.

Nicht operiert wurden 2711 und 3006.

Der Wundverlauf war im allgemeinen ein ungestörter, wenn schon kleine Fadenfisteln, Nahtabscesse, Hämatome ab und an vorkamen. Eine

längere Behandlung wegen solcher Komplikationen im Wundverlauf erforderten 1187 (Fasciennekrose) und 1321 (Fadenfistel).

## II. Schenkelbrüche (14 M., 21 W.).

Im allgemeinen wurde die bekannte Radikaloperation mit Annäherung des Lig. Pouparti an das Periost des Schambeinastes oder die Fascia ileopectinea ausgeführt. Fascienplastik erforderte 716. Doppelseitig war 984. Recidiv einer Schenkelhernie war 1115. Bei 609 fand sich nur ein Bruchsack mit Eiter gefüllt ohne sonstigen Inhalt. Die Heilung erfolgte glatt nach Incision. Nicht operiert wurde 357.

Als interessanten Nebebefund zeigte 1492 eine Induratio penis plastica.

## III. Epigastrische Brüche (18 M., 2 W.).

Es genügte im allgemeinen nach Abtragung des Bruchsackes und des vorhandenen Lipoms den Fascienschlitz durch einige Nähte zu schließen. Eine Kombination mit Nabelbruch war 3394. Ein Recidiv war 775. Ein inoperables Magencarcinom fand sich bei 3111. Nicht operiert wurde 2250.

## IV. Nabelbrüche (9 M., 10 W.).

In den meisten Fällen wurde der Nabel entfernt. Die Fälle, in denen der Nabel auf Wunsch der Patienten erhalten wurde, waren fast alle mit Eiterung kompliziert. Nicht operiert wurde 2278. Bei 1661 bestand ein sehr kleiner Nabelbruch, der nur deshalb auf Wunsch des Patienten operiert wurde, weil er fürchtete, ein Darmcarcinom zu haben und auf diese Art nachgesehen haben wollte. Recidiv eines Nabelbruches war 270 und 3305. Letzterer Bruch wurde dadurch geschlossen, daß türflügelartige gestielte Fascienlappen aus den beiderseitigen Rectusscheiden gebildet und über die Bruchpforte in doppelter Lage vernäht wurden.

Bei 1103 fand sich ein präperitoneal sitzendes Atherom, hinter dem erst ein kleiner Bruchsack saß.

## V. Postoperative Bauchbrüche (23 M., 16 W., 1 f.).

Die meisten von ihnen waren aufgetreten nach früherer Appendicitisoperation besonders wann wegen Absceß oder Peritonitis hatte drainiert werden müssen. Es finden sich aber auch sonst alle möglichen Bauchoperationen als Ursache der Brüche vertreten. Die Vereinigung erfolgt in der allgemein üblichen Etagennaht.

In den Fällen, in denen der Appendix bei der ersten Operation nicht entfernt worden war, wurde dies bei der Bruchoperation nachgeholt. (1436, 2100).

Bei 544 und 960 wurde zugleich eine nach Appendicitis aufgetretene Kotfistel geschlossen. Ein ganz besonders großer Bauchbruch war 3512. Es war hier auswärts zum Zweck einer Gallenblasenoperation ein Hautschnitt von kurz unterhalb des Schwertfortsatzes bis zur Spina iliaca ant. sup. angelegt worden. Der Schluß der Bruchpforte mußte durch Fascientransplantation bewerkstelligt werden. Bei 2997, ebenfalls nach Cholecystektomie

aufgetreten, war der Magen durch Narben nach rechts verlagert; es wurde gleichzeitig eine G.E. retrocolica posterior angelegt.

2671 war 1912 wegen Pankreasapoplexie operiert worden. Vorher mehrfach Gallensteinanfälle (Icterus). Die Bruchoperation verlief ohne Störungen; ca  $\frac{1}{4}$  Jahr später ging der Patient an Coma diabeticum zugrunde. Die Pankreasgänge waren ausgefüllt mit Kalkkonkrementen und auch sonst fand sich die Bauchspeicheldrüse induriert mit Kalk.

Der Wundverlauf war kompliziert bei 205 durch das Auftreten eines aseptischen Hämatoms, bei 597 und 2443 durch Abscesse.

Bei 2482 erlebten wir einen Exitus am 3. Tage p. o. an Herzschwäche, für den auch die Sektion keine rechten Anhaltspunkte ergab. Es waren zum Zwecke der Transplantation von Fett (cf. Thorax) größere Netzpartien reseziert worden.

Nicht operiert wurde 860.

B. E i n g e k l e m m t e B r ü c h e (25 M., 20 W., 3 †).

Leistenbrüche (18 M., 2 W.). Schenkelbrüche (6 M., 17 W.). Nabelbrüche (1 W.). Bauchbruch (1 M.).

2127. Eingeklemmtes M e c k e l'sches Divertikel wurde reseziert. 1873 Appendicitis im Bruchsack Exitus an Lungenembolie. 2712 war eine L i t t r e'sche Schenkelhernie; es wurde ein Stück Darm reseziert.

Größere Darmresektionen waren nötig bei 1201, 2542, (Bauchbruch) 3060.

Infarziertes Netz wurde bei 2810 und 2297 reseziert (Leistenbrüche).

Die Blase fand sich bei 751 im Bruchsack (Leistenbruch). Bei 3212 fand sich nur Eiter in dem gangränösen Bruchsack sonst kein Inhalt. Heilung auf Incision. Ähnlich verhielt sich 1798, wo nur vereitertes präperitoneales Fett vorhanden war; Heilung auf Incision. Beides Schenkelbrüche.

1784, ein eingeklemmter Nabelbruch, der nur Lig. teres enthielt, Peritonitis. Es fand sich ein großer Douglasabsceß. Die Gallenblase war prall gefüllt, enthielt Steine (Hydropr.). Cholecystektomie. Drainage des Douglasabscesses. Exitus. Sektion ergab keinen Anhaltspunkt für die Entstehung des Douglasabscesses, 2877 Exitus an Urämie. Große weiße Niere.

#### 4. Harnorgane, Geschlechtsorgane, Becken und Rectum.

##### a) Harnorgane.

(Bearbeitet von Dr. F r a n k e.)

(81 Fälle: 57 M., 24 W., 6 †.)

##### Nieren und Ureteren.

(47 Fälle: 27 M., 20 W., 2 †.)

##### I. V e r l e t z u n g e n (3 Fälle: 2 M. 1 W.)

Die beiden Männer (Nr. 795 und 1821) hatten durch einen Stoß auf die Nierengegend, der erste rechts, der zweite links, eine Ruptur der Niere

erlitten. Unter Bettruhe beidemal schnelles Sistieren der Blutung und Heilung. Die dritte Patientin, ein 10 jähriges Mädchen (Nr. 2264), hatte einen Stoß von einer Schiffschaukel bekommen und wurde gebracht, weil der Urin blutig war. Es bestand auch in den abhängigen Teilen des Abdomens Dämpfung und von einem Querschnitt in der besonders druckempfindlichen linken Seite aus fand sich Blut in der freien Bauchhöhle. Das Abdomen wurde mit Kochsalzlösung ausgespült und es sammelte sich danach kein Blut mehr. Die Quelle der Blutung wurde nicht gefunden. Die Patientin erholte sich zunächst nach dem Eingriff. Der Urin wurde schnell frei von Blut, aber in der linken Flanke entstand eine mit Urin gefüllte Cyste, die zuerst punktiert, später incidiert wurde. Danach blieb eine Nierenfistel bestehen. Das Kind wurde auf Verlangen der Eltern vorzeitig aus der Klinik entlassen.

## II. Entzündungen (30 Fälle: 17 M., 13 W., 1 †).

### 1. Pyelitis und Pyelonephritis (10 Fälle: 4 M., 6 W.).

Bei einer Frau bestand eine Hufeisenniere und in beiden Nierenbecken Eiterung (Nr. 1967), eine andere (Nr. 2309) hatte die Erkrankung früher im Wochenbett erworben und kam jetzt im akuten Anfall. Ein Mann (Nr. 2528) hatte eine Prostatektomie wegen Tuberkulose durchgemacht. In dem eitrigen Urin der wahrscheinlich aus der druckempfindlichen linken Niere stammt, reichlich Coli, keine Tuberkelbacillen. Einem anderen Mann (Nr. 3324) war früher wegen Carcinom die Blase total exstirpiert und die Ureteren beiderseits in die Lendengegend eingenäht. Die Mündungen waren verengt und es bestand beiderseits Pyelitis. Besserung durch Nierenbeckenspülung. Im kleinen Becken großes Recidiv in den Lymphdrüsen. In den übrigen Fällen, und zwar 4 Frauen (Nr. 670, 898, 1629, 2023), 2 Männer (3246 und 3621), war eine Gelegenheitsursache nicht zu eruieren. Therapeutisch haben wir zunächst immer rein interne Mittel angewandt und haben damit die Beschwerden beseitigt mit Ausnahme eines Falles. Hier stellte sich nach anfänglicher Besserung ein zweiter heftiger Anfall ein, der durch den 4 Tage liegenden Dauerkatheter im entsprechenden Ureter mit gleichzeitigen Spülungen des Nierenbeckens schnell abklang.

### 2. Nephritis (2 Fälle, M.).

Nr. 548 und 1965 wurden beide nach kurzer Beobachtung auf die medizinische Klinik verlegt.

### 3. Pyonephrose (3 Fälle, W.).

Bei 2 Patientinnen (Nr. 838 und 1814) entstanden die ersten Beschwerden während eines Wochenbettes, bei der dritten (Nr. 2539) schon in frühester Kindheit. Es handelte sich 2 mal um die linke, 1 mal um die rechte Niere. Nachdem die Indigcarminprobe in allen Fällen das Vorhandensein einer funktionstüchtigen zweiten Niere erwiesen hatte, wurde die kranke Niere entfernt. In 2 Fällen Heilung per primam int. Im letzten Falle (Nr. 1814)

bestanden starke Verwachsungen. Um besser Platz zu bekommen wurden Stücke aus der 11. und 12. Rippe reseciert und dabei die Pleura verletzt. Die Niere riß beim Auslösen ein und der Eiter floß über die Wunde. Im weiteren Verlauf Wundeiterung und Pleuraempyem. Die Patientin liegt noch auf der Klinik.

#### 4. Tuberkulose (15 Fälle: 11 M., 4 W., 1 †).

In 4 Fällen haben wir die Operation abgelehnt und zwar hatten Nr. 2218, 2265 und 2459 fortgeschrittene beiderseitige Erkrankungen, Nr. 3323 außer rechtsseitiger Nierentuberkulose wahrscheinlich noch Schrumpfnieren.

Nr. 1350, 1518, 2770 und 3516 mußten auf eigenes Verlangen entlassen werden, nachdem die Gesundheit der zweiten Niere noch nicht erwiesen war.

Nr. 2052 wurde, um den Tierversuch abzuwarten, in ein Soolbad geschickt ist aber nicht wieder erschienen.

Abgelehnt haben wir dann noch die Operation bei Nr. 1709, einem alten Manne von 62 Jahren, weil außerdem die Prostata und der linke Hoden gleichfalls erkrankt waren.

In einem weiteren Falle, Nr. 1138, war die Cystoskopie wegen hochgradiger Schrumpfbhase nicht auszuführen. Es wurde die Sectio alta gemacht. Blasenschleimhaut übersät mit miliaren Tuberkeln. Die Sondierung der Ureteren war auch von der Wunde aus nicht möglich. Heilung der Wunde unter Dauerkatheter; weitere Behandlung mit Tuberkulin, Sonnen- und Röntgenbestrahlungen. In den übrigen 4 Fällen zeigten die Indigocarminproben und der Ureterenkatheterismus die Einseitigkeit des Prozesses. 3 mal wurde die erkrankte Niere exstirpiert und Heilung erzielt.

Im 4. Fall kam man gleich unter der Haut in einen kalten Absceß, der, wie sich später bei der Sektion herausstellte, von einer nebenbei bestehenden Wirbelcaries ausging. Es erschien technisch nicht möglich die Niere von hier aus zu entfernen und deshalb wurden nach 17 Tagen transperitoneal die Nierenarterien unterbunden, um so die Niere zur Abstoßung aus der hinteren Wunde zu bringen. Exitus an Miliartuberkulose. Bei der Sektion zeigten sich nur Infarkte in der Niere, die durch einen abnormen Arterienast noch teilweise ernährt war.

#### III. Steine (4 Fälle: 3 M., 1 W., 1 †).

Die Steine waren in allen Fällen im Röntgenbild zu sehen und die Erkrankung einseitig. In 2 Fällen lag der Stein im Ureter und zwar bei Nr. 1997 etwa 5 cm abwärts vom Nierenbecken bei Nr. 2207 am Abgang des Ureters aus dem Nierenbecken. Beidemal ließ sich die Niere durch Pyelotomie entfernen. In beiden Fällen glatte Wundheilung. Nr. 2207 hatte eine nach 6 Wochen schnell abklingende Narkosenlähmung am rechten Arm.

In den beiden anderen Fällen lagen die Steine im Nierenbecken. Die zugehörige Niere war beidemal so stark verändert, daß sie entfernt werden

mußte. Nr. 946 heilte glatt, Nr. 2722 aber bot durch außerordentlich feste Verwachsungen sehr große technische Schwierigkeiten bei der Operation, so daß die Pleura, das Peritoneum und die Cava, letztere durch einen seitlichen Riß verletzt wurden. Naht durch dichtstehende Catgutknopfnähte. Exitus nach 3 Wochen. Bei der Sektion fand sich ein eitriger Thrombus in der Cava und in beiden Iliacae. Frische parenchymatöse Degeneration der zweiten Niere.

#### IV. Wandernieren (2 Fälle: 1 M., 1 W.).

Nr. 1565 wurde durch eine Leibbinde gebessert. Nr. 1000 hatte in der Klinik keine Beschwerden mehr und wurde auf ihren Wunsch wieder entlassen.

#### V. Hydronephrose (1 Fall, W.).

Es bestand Gravidität im 6. Monat und, wie das Röntgenbild noch nach Collargol-füllung zeigte, eine Erweiterung des r. Ureters, ferner Gallensteine und substernale Struma. Wir haben geraten, zunächst einmal das Ende der Gravidität abzuwarten, zumal da der Urin nicht inficiert war.

#### VI. Mißbildungen (1 Fall, W.).

Nr. 1967. Zwischen Nabel und Schwertfortsatz walzenförmiger Tumor. Die Pat. hatte eine epigastrische Hernie, die durch Operation beseitigt wurde. Bei dieser Gelegenheit wurde die weitere Diagnose auf Hufeisenniere durch direkte Palpation bestätigt. Beide Nierenbecken waren inficiert. Behandlung mit konservativen Mitteln.

#### VII. Essentielle Hämaturie (1 Fall, M.).

Der Pat. war bereits vor 4 Jahren einmal auf der Klinik mit blutigem Urin. Die Blutung stand auf Bettruhe. Seitdem beschwerdefrei bis 3 Tage vor der Aufnahme. Die Blutung stammt aus dem l. Ureter und steht nach 4 Tagen sponstan. Funktion beider Nieren gleich. Röntgenbild ohne Anhalt für einen Stein.

#### VIII. Tumoren (2 Fälle, W.).

In einem Falle Nr. 2420 handelte es sich um ein Hypernephrom im unteren Pol der rechten Niere. Nephrektomie. Glatte Heilung. Die andere Patientin hatte durch Druck eines inoperablen linksseitigen, Nierentumors eine Stenose des Darmes an der Flexura duodenojejunalis bekommen. Duodenum stark erweitert. Durch eine technisch leicht ausführbare Duodeno-Jejunostomie wurden die Beschwerden beseitigt. Die Patientin hat sich zunächst sehr erholt.

#### IX. Unklare Fälle (3 Fälle, M.).

In 2 Fällen, Nr. 942 und 2138, die auf Nierentumor verdächtig waren, konnte die Diagnose nicht genügend gesichert werden, weil die Patienten auf ihren Wunsch entlassen werden mußten. Der dritte, Nr. 2448, hatte eine tuberkulöse ausgedehnte Lungenerkrankung. Der Urin beider Ureteren enthielt Leukocyten. Funktion rechts gut, links schlecht. Tuberkelbacillen wurden aber nicht gefunden. Wegen seiner Lungen auf die medizinische Klinik verlegt.

**Harnblase.**

(23 Fälle: 20 M., 3 W., 4 †.)

**a) Fremdkörper (1 Fall, M.).**

Nr. 647. Ein junger Mann hatte sich eine Nadel in die Harnröhre gesteckt und kam 3 Wochen später mit Schmerzen in der Blase. Cystoskopisch sah man die Nadel mit der Spitze in der Blasenwand, mit dem Knopf im Lumen. Entfernung durch Sectio alta. Heilung.

**b) Verletzungen (1 Fall, M., †).**

Nr. 757 war von einem Automobil überfahren und wurde sofort in die Klinik gebracht. Es fand sich eine Beckenfraktur und außerdem eine Verletzung der Harnröhre. Man kam mit dem Katheter nicht in die Blase, deshalb Urethrotomia externa. Harnröhre vollständig durchrissen. Zentraler Stumpf nicht zu finden. Deshalb Sectio alta. Dabei fand sich noch ein extraperitonealer Riß in der Blase. Von beiden Wunden aus ließ sich leicht ein Katheter durch die Urethra in die Blase bringen. Tamponade der Dammwunde. Exitus in der nächsten Nacht. Bei der Sektion fand sich noch ein Status thymo-lymphaticus.

**c) Entzündungen (9 Fälle: 7 M., 2 W.).**

2 Fälle hatten leichte cystitische Beschwerden, der erste, Nr. 1800, ein Kind, wurde von den Eltern zur Beobachtung gebracht. der zweite hatte bei genauerer Untersuchung eine Syringomyelie. Beide wurden ohne weitere Therapie entlassen.

Weitere 5 Fälle hatten ausgesprochene Cystitis, bei dem einen, Nr. 3409, nach Prostataktomie, bei den anderen, Nr. 361, 2936, 2995 und 3547, spontan entstanden. Sie wurden durch Urotropin und Spülungen gebessert.

Nr. 727, gleichfalls mit Cystitis, wurde wegen eines Tobsuchtsanfalles am 2. Tage auf die psychiatrische Klinik verlegt und der letzte, Nr. 3252, mit wenig Leukocyten im Urin wurde durch Opium-Belladonnazäpfchen und Spülungen gebessert. Insbesondere ließen die starken Blasenkrämpfe nach. Für einen Stein kein Anhalt. Zur weiteren Behandlung auf die medizinische Klinik verlegt.

**d) Divertikel (1 Fall, M. †).**

Bei dem 54 j. Manne haben wir nach dem cystoskopischen Bilde fälschlich einen Tumor diagnostiziert. Es wurde deshalb auf perinealem Wege die Totalexstirpation der Blase begonnen und der Irrtum erst erkannt, als man den Operationsplan nicht mehr ändern konnte. Die Ureteren wurden in die Dammwunde eingenäht. Exitus am 10. Tage. Sektion: Phlegmona der Wunde. Doppelseitige Pyelonephritis.

**e) Tumoren (8 Fälle: 7 M., 1 W., 2 †).****1. Papillome. (5 Fälle: 4 M., 1 W., 1 †).**

In einem Falle, Nr. 350, wurde wegen sehr zahlreichen Tumoren die Blase nach Resektion des Steißbeines auf perinealem Wege exstirpiert und die Ureteren in der Wunde fixiert. Exitus nach 11 Tagen. Sektion: Doppelseitige Pyelitis und Pyelonephritis.

Die übrigen Fälle wurden von einem suprasymphysären Schnitt aus operiert. Einmal, Nr. 1676, war das linke Ureterostium mit ergriffen. Der

Ureter wurde deshalb abgetrennt und neu in die Blase durch einen kleinen Schlitz eingepflanzt.

Bei den anderen drei Patienten wurde der allemal solitäre Tumor nach Sectio alta an seinem Stiel mit dem Thermokauter abgetragen; Nr. 1053 (Recidiv), Nr. 2377 und 2979. In diesen 4 Fällen erfolgte glatte Heilung.

## 2. Carcinome (3 Fälle, M., 1 †).

Ein Patient, Nr. 2304, der seit 4 Jahren öfters blutigen Urin hatte und cystoskopisch einen großen Tumor der Blase aufwies, war mit einer eingreifenden Operation nicht einverstanden und wurde entlassen.

Bei den beiden anderen wurde vom Damm aus nach Resektion des Steiß- und untersten Kreuzbeines operiert.

Die Blase wurde in einem Falle, Nr. 42, total extirpiert. Die Ureteren (Operation schon Ende 1912, Nr. 3317, aber wahrscheinlich im letzten Jahresbericht nicht erwähnt) beiderseits in die Lendengegend implantiert. Der Patient hat den Eingriff überstanden und sich im Laufe des Sommers gut erholt. Ende des Jahres aber kam er mit einem Recidiv in den Beckendrüsen (siehe auch unter Nieren II. 1, Nr. 3324). Er trug eine Binde mit 2 Pelotten, die den Urin abfingen und in ein zwischen den Beinen hängendes Urinal leiteten.

In dem anderen Falle, Nr. 2637, wurde ein Teil der Prostata, das rechte Samenbläschen und ein Teil der Blase mit dem Tumor und der rechten Uretermündung entfernt, der Ureter neu in die Blase eingepflanzt. Exitus am 6. Tage. In den letzten 2 Tagen Anurie und Darmlähmung. Sektion: Es war nicht der Ureter, sondern das Vas deferens in die Blase eingepflanzt. Der rechte Ureter mündete frei in die Wundhöhle. Hochgradige Arteriosklerose. Keine Peritonitis.

## f) Mißbildungen (1 Fall, M.).

Nr. 1983, 22 J. Vielfach operierte Blasenektomie. Blase geschlossen. Der Urin kommt aus Fisteln an der Wurzel des Penis. Der Pat. trägt ein Urinal. Wir versprachen uns nichts von weiteren Operationen und entließen den Mann nach einigen Tagen.

## g) Unklare Fälle (2 Fälle, W.).

Nr. 194, 37 J. Seit 3 Wochen Beschwerden bei der Harnentleerung. Der Urin soll zweimal blutig gewesen sein. Prostata etwas vergrößert und derb. Infektion negiert. Cystoskopisch fand sich nichts Besonderes.

Nr. 1282, 23 J. Kann seit 2 Jahren nur schwer Wasser lassen. Ein Grund dafür läßt sich nicht finden. Es wurde deshalb die Sectio alta gemacht, aber auch mit absolut negativem Befund. Ungebessert entlassen.

# Harnröhre.

(11 Fälle: 10 M., 1 W.)

## a) Verletzungen (4 Fälle, M.).

Nr. 3755. Harnröhrenmastdarmfistel mit gleichzeitiger Fistel zum Damm, entstanden nach in Amerika ausgeführter perinealer Prostataktomie. Es wurde der Fistelschluß ver-



sucht durch Ausschneiden des Fistelganges, Uebernähen des Loches im Rectum und freier Transplantation eines Fascienlappens. Die Urinfistel blieb geschlossen, aber die Mastdarmpfistel zum Damm blieb bestehen.

Nr. 1424 war ambulant bougiert, zuletzt mit Nr. 23. Dabei stärkere Blutung aus der Harnröhre, die bei Bettruhe spontan stand.

Nr. 1369, alte traumatische Striktur, ließ sich mit Bougies leicht erweitern.

Nr. 214, ebenfalls alte traumatische Striktur. Man kann mit einem Bougie nicht durch, deshalb Ureterostomia externa und Dauerkatheter mit nachfolgender Bougierung.

#### b) Entzündungen (6 Fälle, M.).

Nr. 2424, chronische Gonorrhoe, wurde dem Spezialarzt überwiesen.

Nr. 1002, 2162 und 2660/2781 (2 mal aufgenommen), entzündliche Strikturen wurden durch Bougierung beseitigt. Nr. 693/2791 (2 mal aufgenommen), gleichfalls entzündliche Striktur mit periureteralen Abscessen, wurde nach Spaltung der Abscesse bougiert.

Nr. 2675. Hypertrophie des Colliculus seminalis mit Gefühl von Schwere in der Dammgegend, besonders beim Sitzen, gebessert durch Aetzen des Colliculus im Ureteroskop.

#### c) Tumoren (1 Fall, W.).

Nr. 1404. 10 j. Mädchen, welches schon seit der Geburt eine abnorme Harnröhrenmündung haben soll. Es fand sich ein ringförmiger papillärer Tumor. Excision und Naht der Wundränder. Glatte Heilung. Mikroskopisch: Papilläre Schleimhauthypertrophie.

### b) Männliche Geschlechtsorgane.

(Bearbeitet von Dr. Osterland.)

(36 Fälle: 6 †.)

#### I. Penis.

(19 Fälle.)

##### a) Verletzungen: 1 Fall (Nr. 3335).

Abriß des Präputiums durch Hundebiß. Glans durch die Rißöffnung geschlüpft und irreponibel. Daher Dorsalschnitt, Reposition, Naht. Geheilt.

##### b) Entzündungen: kein Fall.

##### c) Mißbildungen:

1. Phimose und Paraphimose: 7 Fälle (Nr. 411, 516, 785, 1015, 1111, 2549, 2745).

In 4 Fällen Phimosenoperation, teils Zirkumcision, teils Schloffer'sche Plastik. In Fall 785 bestand eine chronische Phimose, bei der ein Dorsalschnitt ohne Erfolg gewesen. Wir machten eine Verlängerung des Dorsalschnitts und Zirkumcision, wobei sich die beiden Präputialblätter fest verwachsen zeigten. Darauf gutes Resultat. In 2 Fällen bestand Paraphimose, 1 mal unblutig, das andere Mal durch Dorsalincision beseitigt.

2. Hypospadie und Epispadie: 4 Fälle (Nr. 1045, 1162, 1652, 1764).

**Bemerkenswert ist:**

Nr. 1162, eine Epispadie, bei welcher die Urethra einen Schlitz auf dem Dorsum des nach oben geschlagenen kurzen Penis bildete. Weiter oben, oberhalb der Symphyse, mündete der Schlitz in die Blase. Die Operation bestand in einer seitlichen Ablösung der Urethra und Bildung eines neuen Urethrankanals durch zwei- bis dreifache Schichtknopfnähte. Zugleich Bildung einer Blasenfistel. Infolge Nichthaltens der Fäden keine Heilung. — In den übrigen 3 Fällen bestand eine Hypospadie. In 2 Fällen davon brachte die Beck'sche Plastik ein günstiges Ergebnis. In Fall 1767 mißglückte sie bei einem 3 j. Kinde, das bereits vor 2 Jahren erfolglos operiert worden war, infolge Durchschneidens der Nähte.

d) **Tumoren:** 4 Fälle (Nr. 296, 512, 816, 1506).

Es handelte sich in allen Fällen um ein Carcinom, das in jedem Falle amputiert wurde. In 2 Fällen gleichzeitig Ausräumung inguinaler Lymphdrüsen.

e) **Varia:** 3 Fälle (Nr. 703, 2142, 2679).

Nr. 703. Mehrere Fisteln am Penis. Bereits vor Jahren Versuch operativer Heilung. Wahrscheinlich Tuberkulose. Konservativ behandelt.

Nr. 2142. Eine im Anschluß an Absceß entstandene Fistel, aus der sich bei völligem Verschuß der vorderen Harnröhre sämtlicher Urin entleert. Operation verweigert.

Nr. 2679. Kleinere Fistel an der Unterseite. Excision, Nahtverschluß der Urethraöffnung. Geheilt.

**II. Hoden, Nebenhoden, Samenstrang, Skrotum.**

(Siehe auch unter Hernien.)

64 Fälle.

A. **Verletzungen:** 2 Fälle (Nr. 1109, 2926).

Nr. 1109. Luxatio testis dext. Hoden hing zum geschlitzten Scrotum heraus. Reposition, Naht. Heilung.

Nr. 2926. Scrotalabsceß nach Hufschlag. Incision, Drainage. Heilung.

B. **Entzündungen:** 17 Fälle.

a) **Akute:** 1 Fall.

Nr. 2183. Akuter Hodenabsceß unklarer Aetiologie. Nach Incision rasch abgeheilt.

b) **Chronische:** 16 Fälle.

1. **Tuberkulose:** 15 Fälle.

α. **Nicht operiert:** 10 Fälle (Nr. 330, 482, 553, 894, 917, 961, 1830, 3267, 3326, 3649).

Unsere Behandlung der Hodentuberkulose ist also durchweg konservativ. Sie besteht neben Punktionen, Injektionen von Jodoformglycerin hauptsächlich in Röntgenbestrahlung. In einzelnen Fällen zeigte sich schon nach kürzerer klinischer Behandlung auffällige Besserung.

β. **Operiert:** 5 Fälle (Nr. 283, 1176, 1283, 2395, 3397).

Sämtlich hinsichtlich konservativer Behandlung, die zum Teil schon

versucht war, aussichtslose Fälle. In 4 Fällen Semikastration. In Fall 286, früher linksseitige, jetzt rechtsseitige Kastration.

## 2. Luetische: 1 Fall.

Nr. 2797. Der r. Hoden ist stark geschwollen, derb infiltriert. Auch der r. Samenstrang ist hoch hinauf breit und hart verdickt. Daher Entschluß zur Exstirpation. Mikroskopisch finden sich zahlreiche Gummiknoten bei fibröser interstitieller Orchitis.

## C. Hydrocelen: 39 Fälle.

### a) Hydrocele testis: 34 Fälle.

#### α. Nicht operiert: 3 Fälle (Nr. 465, 2372, 2396).

Nr. 465, ein 15 Wochen altes Kind mit doppelseitiger Hydrocele; wird punktiert.

Nr. 2372. 70 j. Mann, wegen Alters und diffuser Bronchitis nicht operiert.

Nr. 2396. Von Operation abgeraten, weil nur ganz winzige Affektion.

#### β. Operiert: 25 Fälle (Nr. 442, 517, 701, 733, 1095, 1276, 1378, 1395, 1532, 1831, 1960, 2213, 2284, 2313, 2591, 2639, 2909, 2992, 3090, 3139, 3214, 3452, 3459, 3460, 3534). Mit Ausnahme von Fall 1395:

Winkelmann'sche Radikalooperation, in einzelnen Fällen zugleich teilweise Resektion des Hydrocelensacks. In Fall 1395, einer von Jugend auf bestehenden Hydrocele eines 51 jährigen Patienten, wurde, weil der Hoden ganz atrophisch war, zugleich die Kastration der betreffenden Seite gemacht.

#### b) Hydrocele funiculi spermatici: 5 Fälle (Nr. 1030, 1234, 1976, 2569, 3637).

4 Fälle betrafen Kinder. In 3 Fällen Operation nach Winkelmann. 1 mal Resektion des Sacks. In 1 Fall ( $\frac{1}{4}$  jähriges Kind) Verödung des Sacks durch Jodtinktur.

#### c) Spermatocoele kein Fall.

d) Varicocele: 6 Fälle (Nr. 1438, 1723, 1939, 2858, 3038, 3581). Die Behandlung bestand bei allen Fällen in der Resektion der Varicen. In Fall 1438 wegen übermäßig ausgebreiteter Ektasienbildung zugleich Kastration der betreffenden Seite.

## D. Kryptorchismus: 5 Fälle (Nr. 663, 902, 1626, 2796, 3006).

In den beiden ersten Fällen bestand eine Retentio testis abdominalis, welche Beschwerden machte. Der Hoden ließ sich in beiden Fällen nicht ins Scrotum herunterziehen und wurde in die Bauchhöhle hinein versenkt. — In den übrigen 3 Fällen lag der Hoden im Leistenkanal. Er wurde nach Lockerung unten im Scrotum fixiert. In allen Fällen Verschluß des Leistenkanals nach Bassini.

## E. Geschwülste: 1 Fall.

Nr. 2175. Apfelgroßer r. Hoden. Schwellung erstreckt sich längs des Samenstrangs bis zum Leistenkanal. Exstirpation des Tumors, wobei das proximale Samenstrangende in die Wunde eingenäht wurde zwecks späterer Bestrahlung. Nachdem Sarkom festgestellt war, nach 4 Tagen Erweiterung des Leistenschnitts bis zum Rippenbogen. Dabei zeigt sich,

daß das Sarkomgewebe längs der V. spermat. int. zur V. renalis und cava sich hinerstreckt. Entfernung der Tumormassen soweit möglich. Die Wunde schloß sich mit reichlichen Granulationen.

### III. Prostata.

(53 Fälle: 6 †.)

**Prostatahypertrophie.** 32 Fälle: 3 †.

Die Zahl der Hypertrophien hat sich gegenüber dem Vorjahr (51) vermindert. Dabei war ein größerer Teil des Erkrankten aus entfernteren Orten außerhalb des gewöhnlichen Zugangsbereichs der Klinik zur Operation eingewiesen.

a) Nicht operiert: 8 Fälle: 1 †.

1. Die Operation verweigerten 7 Fälle (Nr. 1002, 1329, 1760, 1857, 2685, 2818, 2929).

4 Patienten hatten nach Katheterisierung, 1 nach Blasenpunktion, wieder spontane Miktion, worauf sie sich nicht zur Operation entschließen konnten. In den übrigen Fällen trotz ausdrücklichem Rat Verweigerung.

2. Operation unsererseits abgelehnt: 1 Fall.

Nr. 1756. 80 j. Pat., in desolatem Zustand eingeliefert. Hochgradige Totalhypertrophie der Prostata. Schwere Cystitis sowie Beteiligung des uropoetischen Apparats und hämorrhagische Enteritis. Am 8. Tage Exitus.

b) Operiert: 24 Fälle: 2 †.

Nr. 287, 395, 646, 744, 850, 1088, 1211, 1414, 1440, 1537, 1546, 1663, 1808, 2027, 2182, 2368, 2541, 2598, 2774, 2849, 2958, 3072, 3239, 3338.

In sämtlichen Fällen bestand die Operation in der perinealen Prostatektomie nach Wilms. Das Durchschnittsalter der Patienten betrug 64,7 Jahre. Der jüngste Patient war 49, der älteste 89 Jahre alt. Die postoperative klinische Behandlung dauerte durchschnittlich 29,5 Tage (15 Tage Minimum, 130 Tage Maximum). In glatten Fällen (15 Fälle) erfolgte die Entlassung nach 3—4 Wochen. In fast allen Fällen wurde in Lokalanästhesie operiert und zwar nach der von Franke-Posner angegebenen Methode. In jüngster Zeit wird auch die technisch leichtere parasacrale Anästhesie von Braun mit gutem Resultat angewandt. Als postoperative Komplikation wäre zu erwähnen in: 5 Fällen geringe Entzündung von Hoden und Nebenhoden, meistens rasch vorübergehend. In Fall 1663 entwickelte sich eine benigne Thrombose der rechten Saphena. In Fall 2368 entstand eine Rectovesikalfistel, die durch spätere Operation geschlossen wurde, so daß Patient völlig geheilt entlassen werden konnte. In Fall 287 wurde 8 Tage vor der Prostatektomie ein Blasendivertikel entfernt. Beide Wunden heilten glatt.

Die Enukleation erwies sich fast immer als leicht und in kürzester Zeit

ausführbar. Die Nachbehandlung war in der Regel einfach. Nach Entfernung des bei der Operation eingelegten Blasenrohrs, am 6.—8. Tag, wurde in fast jedem Falle ein Verweilkatheter für einige Zeit eingeführt. Zuweilen war dies nicht notwendig.

In 19 Fällen bestand bei der Entlassung Kontinenz für 1—2 Stunden. In den übrigen Fällen mußte bei Entlassung wegen Urinträufelns ein Urinal verordnet werden. Bei späterer Vorstellung waren 2 davon noch kontinent geworden.

In 2 Fällen Exitus letalis.

Nr. 1414. Ein 59 j. Tiefbauunternehmer mit inkompleter Retentio urinae, schwerer eitriger Cystitis, stinkendem Urin, desolat eingeliefert. Auf Katheterentleerung sogleich reichlicher Residualharn. Pat. drängt, trotz Bedenken unsererseits, zur Operation. Die dann vorgenommene Enukleation der mäßig hypertrophischen Prostata ist leicht. Keine Nachblutung. Pat. verfällt jedoch stark in den folgenden Tagen. Am 8. Tage Exitus in urämischem Zustand. Obduktion ergibt große Balkenblase, schwere eitrige Cystourethropyelitis beiderseits mit enormer Erweiterung der Ureteren und Nierenbecken.

Nr. 3072 betraf einen 58 j. Kaufmann, seit 1 Jahr blasenleidend. Bei der Operation ist die kleinapfelgroße Prostata leicht zu enukleieren. Nach der Operation anfänglich mäßiges Fieber, das am 5. Tage verschwindet. Guter Heilungsverlauf. Am 13. Tage plötzlich Fieberanstieg auf 40°. Am 14. Tage Exitus. Obduktion ergibt Embolie beiderseits pulmonales.

**Prostataatrophie.** 7 Fälle: 1 †.

**A. Nicht operiert:** 3 Fälle (Nr. 682, 1643, 1927).

In den beiden ersten Fällen rieten wir wegen nur geringen Befundes, im letzten Falle wegen schlechter Nierenfunktion ab.

**B. Operiert:** 4 Fälle: 1 † (Nr. 226, 2516, 3028, 3125).

Die ausgeführte Operation war auch hier die Prostatektomie nach Wilms. Sie erwies sich hier als in jedem Falle insofern schwieriger, als die stumpfe Auslösung der kleinen und meist derben Drüsen infolge Verwachsungen mit der Kapsel und der Umgebung nicht ganz leicht von statten ging. In Fall 3028 wurde daher, weil man einen größeren Eingriff nicht zumuten wollte, auf die Entfernung der Drüse verzichtet. Durch spätere konservative Behandlung wurde ein leidlicher Zustand herbeigeführt. In 2 Fällen brachte die Operation ein günstiges Resultat. Beide wurden, der erste nach 16, der zweite nach 30 Tagen, kontinent und beschwerdefrei entlassen.

Nr. 3125 (†), betraf einen 64 j. Schreinermeister mit länger zurückliegenden Urinbeschwerden. Lange konservativ behandelt. Mäßige Cystitis. Rechtsseitige Spitzenaffektion. Arteriosklerose. Prostatektomie nach Wilms. Kleine Drüse. Mikroskopisch: Indurative Atrophie. — Zunächst glatter postoperativer Verlauf. Die perineale Urinfistel schließt sich nicht, daher am 18. Tag Verweilkatheter. Beim Einführen desselben starke Blutung, die eine Tamponade der Wunde erforderlich macht. Im weiteren Verlauf dauernd Urinentleerung aus der Fistel. Schwere Cystitis und Pyelitis. Vermehrte Lungenerscheinungen. — Nach 5 Monaten Exitus letalis. Die Sektion ergibt neben perinealer Urinfistel und paraurethraler kleiner Absceßhöhle, jauchiger Cystitis, eitriger Pyelitis beiderseits eine akute

Miliartuberkulose der ganzen r. Lunge, einen alten rechtsseitigen Oberlappenherd und Bronchialdrüsenverkäsung.

**Prostatatacarcinome.** 9 Fälle: 1 †.

**A. Nicht operiert:** 4 Fälle (Nr. 2187, 2266, 2275, 3466), 2 Fälle unsererseits abgelehnt; die beiden anderen verweigerten die vorgeschlagene Operation.

**B. Operiert:** 5 Fälle: 1 † (Nr. 525, 1225, 1422, 2086, 2167).

Nr. 1225 betraf einen 68 j. Pat. Das stark mit der Blase verwachsene Prostatatacarcinom wird nach Wilms'scher Methode exstirpiert. Einzelne Stücke aus der Blasenwand müssen mit entfernt werden. Am 5. Tage beginnende Pneumonie, welcher der Pat. am 16. Tage erliegt.

Nr. 525. Exstirpation der carcinomatösen Drüse mittelst perinealen Querschnitts. Pat. wird 5 Wochen nach der Operation mit noch nicht ganz geschlossener Urinfistel entlassen.

In 2 Fällen bestand bei frühzeitiger Entlassung noch Inkontinenz. 1 Fall kontinent und beschwerdefrei entlassen. In sämtlichen 3 Fällen war ebenfalls die perineale Eukleation gemacht worden.

**Entzündungen der Prostata.** 4 Fälle: 1 † (Nr. 262, 584, 1380, 2878).

In Nr. 1380 (†) hatte sich 6 Wochen nach Ueberstehen einer Influenza eine diffuse eitrige Prostatitis entwickelt. Incision und Drainage vom Damm aus. Am 3. Tage Exitus. Die Obduktion zeigte eine phlegmonöse Entzündung der ganzen Prostata, sowie der Seiten- und Hinterwand des unteren Blasenabschnitts, ferner eitrige Infarkte in Leber und Lungen.

In Nr. 2878 ebenfalls Incision eines Prostataabscesses vom Rectum aus. 8 Tage später trat eine Vereiterung des r. Knies hinzu, die nach kurzer Zeit eine Amputation des Beines erforderlich machte. Mit geheilter Amputationswunde entlassen.

In Nr. 262 und 584 bestand eine tuberkulöse Prostatitis ohne sonstige Beteiligung der Genitalien. Konservativ behandelt.

**Folgezustände nach Prostatektomie** 1 Fall †.

Nr. 637. Vor 2 Jahren suprapubische Exstirpation eines Prostatatacarcinoms. Jetzt ausgedehnte Metastasen im Bereich des Rectums und im Abdomen. Colostomie. 8 Tage später Exitus unter Ileuserscheinungen.

### c) Weibliche Genitalien.

(8 Fälle: 0 †.)

#### A. Vulva und Vagina.

(1 Fall.)

Nr. 276. Varicen im Bereich der V. pudend. ext. post partum aufgetreten bei einer 25 j. Frau. Exstirpation, Heilung.

#### B. Uterus.

(4 Fälle.)

Nr. 836, 1232, 1940, 3494. In 3 Fällen Prolaps. Davon bei:

Nr. 836. Verdacht auf Tumor. Probelaaparotomie ohne Resultat.

In Nr. 1940 zugleich Druckgeschwüre in der Blase, dort, wo ein Ring getragen worden war. Prolapsoperation von der Pat. verweigert. Nach Heilung der Blasenbeschwerden entlassen.

In Nr. 3494 Heilung des Prolapses durch Alexander-Adams.

Nr. 1232. Gravidität im 3. Monat mit Schmerzen in der r. Leistengegend. Da kein pathologischer Befund, entlassen.

### **C. Adnexe.**

(3 Fälle.)

(Nr. 291, 794, 944).

Nr. 291. Eine rechtsseitige Tubargravidität. Salpingektomie. Geheilt.

Nr. 794. Rechtsseitige, stielgedrehte Ovarialcyste. Salpingophorektomie. Heilung p. pr.

Nr. 949. Rechtsseitige Ovarialcyste. Exstirpation. Heilung.

### **D. Para-Perimetritis.**

(Kein Fall.)

## **Becken und Rectum.**

### **I. Becken.**

(27 Fälle: 16 M., 11 W., 1 †.)

#### **A. Verletzungen des Beckens.**

(13 Fälle: 11 M., 2 W., 1 †.)

(Nr. 474, 858, 884, 1216, 2585, 2729, 2782, 2830, 2937, 2940, 2962, 3027, 3187).

In 5 Fällen bestand eine mehr oder minder schwere Weichteilverletzung.

In Nr. 2729 trat post Trauma eine Osteomyelitis des l. absteigenden Schambeinastes und später ein Empyem des l. Hüftgelenks auf. Auf Incisionen schließlich Heilung.

Nr. 2585 betraf einen Mann mit Schrotschußverletzung der l. Glutäalgegend, ohne besondere Nebenverletzung. Ca. 50 Schrotkugeln konnten entfernt werden. Darauf Heilung.

In Nr. 2830 diagnostizierten wir eine schwere Beckenfraktur mit geringer zentraler Luxation des r. Femurkopfes. Reposition. Extension. Heilung.

Nr. 1216 (†). Verbrennungen 3. Grades bei einem 6 j. Mädchen an der ganzen hinteren Beckengegend, vor 14 Tagen entstanden. Mit florider Bronchopneumonie eingeliefert. Nach 2 Tagen Exitus unter septischen Erscheinungen.

### **B. Akute Entzündungen.**

(2 Fälle: 1 M., 1 W., 0 †.)

Nr. 2820. Nichttuberkulöser Psoasabsceß dunkler Aetiologie. Staphylokokkeneiter. Geheilt.

Nr. 2934. Größerer Gesäßfurunkel. Geheilt.

**C. Chronische Entzündungen.**

(9 Fälle: 3 M., 6 W., 0 †.)

(Nr. 191, 367, 416, 824, 969, 1052, 1141, 1296, 2718). In 4 Fällen Fisteln von chronischer Osteomyelitis der Beckenknochen. In Fall 416 Fisteln nach früherer Dermoidexkochleation. In diesen Fällen Auskratzung und Heilung. In den übrigen 4 Fällen Caries, 2 mal der Articul. sacro-iliaca, je 1 mal der Christa iliaca und des Oss. pubis. Durch konservative Behandlung Heilung bzw. Besserung.

**D. Tumoren des Beckens.**

(3 Fälle: 1 M., 2 W., 0 †.)

Nr. 1795. Dermoid der r. Regio publica einer 32 j. Frau. Exstirpiert. Geheilt.

Nr. 2580. Metastasen eines vor 6 Jahren exstirpierten Mammacarcinoms. Die ganze l. Beckenhälfte ist davon durchwachsen. Exarticulatio femoris, Resektion der Pfanne und der benachbarten Tumormassen. Primäre Heilung. Nach 3 Monaten Wiederaufnahme mit großem Recidiv an der Operationsstelle. Teilweise Exstirpation. Radiumtherapie.

Nr. 2866 betraf einen 9 j. Knaben mit gemischtzelligem Sarkom am rechten oberen Darmbeinkamm, von Wirbelsäule oder Becken ausgehend. Exstirpation nur teilweise möglich. Nach Wundheilung entlassen.

**II. Mastdarm.**

(72 Fälle: 58 M., 14 W., 3 †.)

**A. Verletzungen.**

(2 Fälle: 2 M., 3 †.)

(Nr. 51, 455). In beiden Fällen bestand Insufficienz des Sphinct. ani, im einen Fall durch Pfählungsverletzung, im anderen durch Sphinkterläsion bei Fistelspaltung entstanden. In beiden Fällen Besserung durch Naht, keine völlige Kontinenz.

**B. Entzündungen.**

(22 Fälle: 19 M., 3 W., 0 †.)

I. Periproktitische Abscesse. 7 Fälle: 5 M., 2 W.

(Nr. 252, 1302, 2043, 2883, 3099, 3378, 3525).

In sämtlichen Fällen rasche Heilung durch Incision und Drainage.

II. Fissura ani. 2 Fälle: 1 M., 1 W. (Nr. 233, 2535).

Durch Dehnung bzw. Spaltung geheilt.

III. Fistula ani. 13 Fälle, M. (Nr. 228, 497, 881, 1489, 1739, 1749, 1782, 2730, 2737, 3206, 3266, 3330, 3656).

Die Behandlung bestand in sämtlichen Fällen in Spaltung, zuweilen auch Excision der Fistel. In einzelnen Fällen wegen Tuberkuloseverdacht Röntgennachbestrahlung.



### C. Hämorrhoiden.

(17 Fälle: 12 M., 5 W., 0 †.)

(Nr. 243, 822, 931, 1434, 1554, 1602, 1646, 1858, 2351, 2730, 2752, 2966, 3010, 3146, 3225, 3409, 3577).

In 12 Fällen fanden sich tiefsitzende Knoten, leicht mit Paquelin auf der **Langenbeck**-Zange zu entfernen.

In Fall 2752 und 2966 waren mehrere größere Knoten incarceriert. Entfernung ohne Schwierigkeiten. In Fall 431 nach Exstirpation später Dehnung einer entstandenen Fissur.

### D. Prolapsus ani.

(7 Fälle: 5 M., 2 W., 0 †.)

Nr. 394. Geringer Prolaps. Nicht operiert. Bandage.

Nr. 2825, ein 10 cm langer Prolaps des Anus sacralis,  $\frac{1}{2}$  Jahr nach Amputat. rect. Bildung eines Glutäalalters mit leidlichem funktionellen Resultat.

Nr. 572, 843, 1399. Heilung durch Resektion des Schleimhautrohrs.

Nr. 2828. Prolapshypochondrie eines jungen Mediziners. Da kein deutlicher Prolaps, nicht operiert.

Nr. 3262, 14j. Mädchen mit leicht blutendem Prolaps ani et recti. Das Rectum wurde mit zirkulären, tief bis auf die Schleimhaut greifenden Nähten an die hintere Beckenwand fixiert, wodurch der Prolaps zum Schwinden gebracht wurde. Nach einigen Tagen jedoch Recidiv infolge Nichthaltens der Fäden.

### E. Tumoren des Rectums.

(19 Fälle: 17 M., 2 W., 2 †.)

#### 1. Gutartige Tumoren. 1 Fall, M.

Nr. 526. Mastdarmpolyp, der abgebunden wurde. Heilung ohne Nachblutung.

#### 2. Bösartige Tumoren. 18 Fälle: 16 M., 2 W., 2 †.

a) Nicht operiert: 3 Fälle, M. (Nr. 1291, 3168, 3567).

In 2 Fällen wurde jeder Eingriff verweigert. In Fall 3168 erschien uns die Operation aussichtslos. Es handelte sich dabei um ein sehr großes stenosierendes, leicht blutendes Carcinom bei einem 74 jährigen Landwirt. Zugleich Fixation der Blase. Für Radium Therapie vorgesehen.

b) Palliativoperationen: 4 Fälle, M.

(Nr. 1083, 1482, 1985, 2749). In allen Fällen war der Tumor inoperabel, weswegen eine Colostomie in 3 Fällen gemacht wurde. In 1 Fall zwecks späterer Bestrahlung Anlegen eines Anus sacralis.

c) Radikaloperationen.

α. Amputationen. 4 Fälle, M., 1 †. (Nr. 521, 1377, 1637, 3373).

In Nr. 521 wurde ein ausgedehntes hochsitzendes Carcinom amputiert, wobei ein Teil der Prostata und des Sphinct. ani mit entfernt wurde. Die Wunde infizierte sich und am

14. Tage trat der Tod an Sepsis ein. Die Obduktion brachte zahlreiche Metastasen in der Leber und den retroperitonealen Lymphdrüsen zum Vorschein.

Nr. 1377, 1637, 3373. Heilung mit leidlich funktionierendem Sacralafter.

**β. Resektionen.** 5 Fälle: 4 M., 1 W., 1 †.

Nr. 184, 3092, 3473 völlige Heilung.

Nr. 1664. Vereinigung der Darmenden nach Resektion des großen Tumors unmöglich. Daher Sacralafter.

Nr. 2063 (†) betraf einen 62 j. Schuhmacher mit hochsitzendem Carcinom, dem vor Monaten wegen Ileus eine Colostomie angelegt worden war. Die beabsichtigte Resektion ließ sich nicht ausführen. Die Operation mußte abgebrochen werden. Am 9. Tag Exitus an Peritonitis.

**c) Folgezustand nach früheren Operationen.** 2 Fälle 1 M., 1 W., 0 †. (Nr. 2793, 3216).

In beiden Fällen hatte sich nach früherer Amputation wegen Carcinom eine Verengung des Anus sacralis gebildet. Ein Recidiv war nicht vorhanden. In beiden Fällen durch plastische Operation Beseitigung der Störung.

## **F. Varia.**

(5 Fälle: 3 M., 2 W., 1 †.)

Nr. 1379. 52 j. Fabrikarbeiter mit chronischem Analekzem. Durch Röntgenbestrahlung gebessert.

Nr. 2329. 3 j. Mädchen mit kleiner Warzengeschwulst am Anus. Excision. Heilung.

Nr. 1209 und 3567 waren wegen Verdacht auf Rectumcarcinom überwiesen. In beiden Fällen bestand chronische Colitis. Zunächst zur medizinischen Klinik verlegt.

Bei Nr. 1790 nahmen wir, in Ermangelung jeglichen objektiven Befundes, neurasthenische Stuhlgangbeschwerden an.

Nr. 3578 (†) betraf einen 26 j. Eisendreher mit zahlreichen Urinfisteln am Damm und Gesäß, sowie hochgradiger Stenose der Urethra. Da Kathetereinführung durch die Urethra unmöglich, Sectio alta und retrograd Durchziehen eines Katheters. Nach einigen Wochen Absceß in der r. tieferen Leistengegend. Nach Incision gute Eiterentleerung. Nach einigen Tagen jedoch Peritonitis, welcher der Pat. erlag.

## **5. Extremitäten.**

### **a) Obere Extremität und Schultergürtel.**

(Zusammengestellt von Dr. Arthur W. Meyer.)

(324 Fälle: 175 M., 49 W., 4 †.)

### **A. Verletzungen.**

1. Weichteilverletzungen. (15 Fälle: 9 M., 6 W.).

a) Schnitt- und Quetschwunden. (11 Fälle: 8 M., 3 W.).

Es handelte sich in allen Fällen bis auf zwei (880 Schnittwunde nach Suicidversuch aus 3059 Hautabschürfung an der Schulter) um Sehnenverletzungen. Sämtliche Fälle (235, 811, 1105, 1876, 2009, 2407, 2478, 2894)

wurden bis auf einen (451), der ein Gutachten betraf, operiert. Die Resultate sind bei der Entlassung in ambulatorische Behandlung noch sämtlich unbefriedigend.

**b) Verletzung eines größeren Gefäßes. (1 Fall, W.)**

Nr. 3043. Schnittverletzung am Vorderarm. Ligatur der Art. radialis.

**c) Verbrennungen. (3 Fälle: 1 M., 2 W.).**

Nr. 872. Alte Verbrennung vor  $\frac{3}{4}$  Jahren. Transplantation von Reverdinläppchen; bei der Entlassung noch nicht alles geheilt.

Nr. 1561. Ausgedehnte Verbrennung 2. und 3. Grades an beiden Vorderarmen; mehrfache erfolgreiche Reverdinläppchen-Transplantation. Mit starker Kontraktur entlassen.

Nr. 1222. Mäßig ausgedehnte Verbrennung 2. Grades.

**2. Schußverletzungen. (9 Fälle, M.).**

In 5 Fällen 1071, 1356, 3028, 3592, 8258 Exstruktion der Kugel aus der Hand. Die übrigen Fälle heilten zum Teil mit Incisionen von Abscessen, zum Teil unter konservativer Behandlung. (177, 401, 2203, 3483).

**3. Maschinenverletzungen. (18 Fälle: 17 M., 1 W.)**

In fast allen Fällen (144, 268, 790, 820, 1314, 1481, 2028, 2091, 2209, 2232, 2282, 2489, 2623, 2955, 3140, 2404, 3340, 3380) mußten Exartikulationen und Amputationen von Fingern oder Fingerteilen gemacht werden. In Fall 495 wurden Sehnen genäht. Bei Fall 429 mußte der Vorderarm amputiert werden. Einigemal prophylaktische Tetanusantitoxininjektion.

**4. Verletzungen von Knochen und Gelenken. (71 Fälle: 64 M., 7 W.).**

**a) Kontusionen. (2 Fälle, M.).**

Nr. 1703. Kontusion der Schulter. Heilung.

Nr. 2338. Kontusion des Oberarms.

**b) Frakturen. (59 Fälle: 51 M., 8 W.).**

**a. Unblutig behandelte Frakturen (39 Fälle: 35 M. 4 W.).**  
Eine Acromionfraktur (1809) auf Bindenfixation gebessert entlassen.

**4. Clavikularfrakturen (1817, 2710, 3226), alle gebessert entlassen. 354 betraf eine alte Clavikularfraktur (Gutachten).**

Die Fälle 257, 1122, 1510, 2224, 2317, 2625, 2721, 2708, 3308, 2362, 3531 betrafen Frakturen des Collum chirurgicum aus der Humerusdiaphyse. Reposition, zum Teil im Aetherrauch; Extension nach Bardenheuer, mit der Borchgrevink'schen Schiene, oder einfache Schienenverbände. In Fall 2317 Extension mit Hackenbruch'schen Klammern. Frühe Massage und Bewegung. Durchwegs gute Heilresultate. Fall 3197 betraf eine Radialislähmung nach Oberarmfraktur. Besserung ohne Operation.

Eine typische suprakondyläre Fraktur bei einem Kind 1018. Reposition nicht notwendig, die Stellung gut.

Ellbogengelenksfrakturen: Fall 1640 und 3316 Heilung

mit Massage und Bewegungstherapie. 283 betraf eine Ankylose nach Ellbogenfraktur; Mobilisation in Narkose: Resultat unbekannt.

**Olecranonfrakturen.** 1946, 3485: beide konservativ behandelt, gebessert entlassen.

**Radiusfrakturen.** 1025, 1189, 1238, 1478, 1585, 1758, 2841, 2353, 2360, 3118.

Fall 1238 betraf eine doppelseitige Radiusfraktur. Sämtliche Frakturen bis auf 1478 waren unkompliziert. Fall 3118 zeigte außer der Radiusfraktur noch eine Luxation des Radiusköpfchens nach vorn.

**Radius und Ulnafraktur:** 3005 im Gipsverband geheilt. Ulnafraktur 3256, 3556.

Sämtliche Fälle von Radius- und Ulnafrakturen heilten nach Reposition mit Schienenverbänden (meistens Gipshantfschiene) gut.

**Metacarpalfrakturen.** 1345.

**Handwurzelfrakturen,** Fall 999, alte Fraktur des Os naviculare; konservative Therapie; unge bessert entlassen.

**β. Operativ behandelte Frakturen** (20 Fälle: 16 M., 4 W.).

**Olecranonfraktur** 2798. Drahtnaht, die nach  $2\frac{1}{2}$  Wochen entfernt wurde; einen Monat später Fraktur des Olecranon von neuem; jetzt konservative Behandlung, Heilung.

**Radiusfrakturen.** 1113, 2621 mit Draht umschlungen, 2893 nur blutig adaptiert; nur in Fall 2621 mäßiges Heilungsergebnis; die übrigen recht gut.

**Ellbogengelenksfraktur.** In Fall 524, 1120, 1480, 2560 wurden abgesprengte Knochenstücke aus dem Gelenk entfernt und die Fraktur reponiert. Endgültige Heilungsergebnisse sind für keinen Fall notiert.

**Typische suprakondyläre Frakturen bei Kindern:** 1365, 2530, 2719, 2764, 3078, 3491. Blutige Reposition. Heilungsergebnisse gut. (Für Fall 2530, 2719 und 3491 sind die Resultate nicht notiert.)

**Ankylosen nach Ellbogenfraktur:** 450: mehrfacher vergeblicher Mobilisierungsversuch mit Fascienlappen. 1866: Mobilisierung mittels interponierten Fettlappens: mit gutem Resultat geheilt. Fall 2829 betraf eine Schulterblatt-, Humerus- und Radiusfraktur. Drahtnaht des Humerus: Patient wurde gebessert entlassen.

Fall 2845 betraf eine Oberschenkelfraktur mit Oberarmfraktur und Ellbogenfraktur. Vereiterung der blutig reponierten Oberarmfraktur. Der 69 jährige Patient starb an Sepsis (siehe Todesfälle).

Fall 908. Oberarmfraktur mit Ellbogenluxation, blutige Reposition; mit Versteifung im Ellbogengelenk entlassen.

**Pseudarthrose des Oberarms** 1 Fall. 1627, einfache Freilegung der Fraktur. Heilung.

**c) Luxationen** (15 Fälle: 12 M., 3 W.).

Fall Nr. 2853. Luxation im Acromioclavikulargelenk. Drahtnaht. Heilung mit guter Funktion. 414, 493 betrafen frische Schulterluxationen (Luxatio subcoracoidea), die blutig reponiert wurden. 2495 betraf eine alte Schulterluxation mit Knochenabsprengung. Operation verweigert.

1689. Alte Schulterluxation. Resektion des Humeruskopfes, gebessert entlassen.

1487. Schulterluxation mit Fractura colli humeri. Entfernung des Kopfes. Gebessert entlassen. 2863. Habituelle Ellbogenluxation, ungeheilt entlassen.

**Frische Ellbogenluxation** betrafen die Fälle 998, 2465, 2647, 2732.

Nr. 998. Luxation des Unterarms nach hinten mit Absprengung des Condylus medialis. Blutige Reposition. Heilung.

Nr. 2732 betraf die gleiche Luxationsform.

Nr. 2465 Luxation des Unterarms nach hinten und außen.

Nr. 2647 Unterarmluxation nach der Seite.

Diese 3 Fälle wurden unblutig reponiert und gebessert in ambulatorische Behandlung entlassen.

Nr. 447 und 2068 betrafen Radiusluxationen; erstere betraf eine alte habituelle Luxation, die ungeheilt wieder entlassen wurde; in letzterem Fall wurde blutig reponiert, ohne Erfolg.

#### **Fingerluxationen.**

Nr. 664. Entfernung eines eingeklemmten Kapselstückes.

Nr. 1213 unblutige Reposition.

Die Operationen an Frakturen und Luxationen wurden zumeist in Lokal- oder Nervenleitungsanästhesie (Plexusanästhesie) ausgeführt.

### **B. Entzündungen.**

(Außer Tuberkulose.)

(73 Fälle: 53 M., 18 W.)

#### **a) Panaritien.** (17 Fälle: 13 M., 4 W.)

Darunter Fälle von Panaritium cutaneum (1923, 1955, 2903, 3073) letzterer begleitet von Erysipel. Panaritium tendinosum (199, 269, 479, 1320, 1969, 2449, 2582, 3286). zum Teil mit Versteifung geheilt. Panaritium ossale (971, 1612, 1847, 2439, 3560); teils Incision, teils Sequestrotomie. Amputation eines Fingers war nur im letzten Fall (3560) notwendig.

#### **b) Phlegmonen.** (31 Fälle: 22 M., 9 W.)

302, 333, 386, 501, 681, 873, 874, 806, 933, 928, 938, 960, 1198, 1263, 1530, 1819, 1993, 2251, 2303, 2320, 2323, 2234, 2400, 2435, 2460, 2633, 2704, 2826, 2970, 3437, 3486. Fall 2234 und 3486 betrafen Phlegmonen mit Erysipel; sämtliche Fälle sind auf Incision usw. verheilt; bis auf einen Fall (1819), bei dem ein Hirnabsceß auftrat mit folgendem Exitus. Ferner Fall 2704, bei dem es sich um eine Gasphlegmone eines 82 jährigen Patienten handelte; die sofortige Amputation konnte ihn nicht mehr retten. (Siehe Todesfälle.)

#### **c) Abscesse.** (5 Fälle, M.)

Nr. 200 und 432 Achseldrüsenabscesse.

Nr. 2736, 3407, 3570 Furunkel am Oberarm und Unterarm. Incision. Heilung.

**d) Bursitiden. (2 Fälle, M.).**

Nr. 1713. Bursa olecrani. Exstirpation.

Nr. 2877. Bursitis olecrani. Incision.

**e) Entzündung der Gelenke. (10 Fälle: 6 M., 4 W.).**

Nr. 2294. Arthritis gonorrhoeica beider Handgelenke. Auf Incisionen wegen Abscedierung und Heißluft Besserung; fast geheilt entlassen.

Nr. 2171. Versteifung der l. Hand wegen langdauernder Fixation infolge ungeklärter Handgelenksschmerzen. Heißluft, Massage. Gebessert entlassen.

Nr. 2189. Hämophile Blutergüsse der Fingergelenke. Seruminjektionen, Calcium innerlich. Bestrahlung. Keine deutliche Besserung.

Nr. 399, 748, 892, 1171, 1191, 1208 betrafen chronische Ulcus- und Pelzarthritiden, z. T. unklaren Ursprungs. Auf Massage usw. Besserung.

Nr. 3443 betraf eine Ankylose des Ellbogens nach Empyem des Gelenks. Mobilisation und Resektion. Interposition eines Fettfascienlappens: mäßiges Bewegungsergebnis.

**f) Periostitis, Osteomyelitis. (8 Fälle: 7 M., 1 W.).**

Die Fälle 334, 676, 1134, 1753, 2029, 2316, 2806, 2989 betrafen Osteomyelitiden des Ober- und Unterarmes. Im Anfang der Erkrankung Incision der Abscesse; später Sequesterextraktion.

**C. Tuberkulose.**

(23 Fälle: 13 M., 10 W.)

1. Weichteile. 1155, 1258, 3584. Incision.

2. Sehnenscheidenhygrome. 800 und 2458, Exstirpation der Hygrome.

3. Knochen.

Nr. 1067 und 1156 betrafen Fälle von Spina ventosa; Nr. 2416 Caries des Radius.

4. Gelenke. 486, 970, 986, 1014, 1221, 1311, 2753, 3185 betrafen Fälle von Handcaries.

966, 1366, 1977, 2622, 3464, 3662, 3664 betrafen Ellbogengelenkcaries.

Sämtliche Fälle von Tuberkulose wurden konservativ behandelt (abgesehen von einigen Exkochleationen und Absceßincisionen) mit Röntgenbestrahlung, Sonnenbestrahlung (künstliche Höhensonne) Luftbädern usw. Nur in Fall 1014, 3662 und 3464 wurde wegen hohen Alters den Patienten amputiert. In einem Fall 3464 Exitus an Miliartuberkulose. (Siehe Todesfälle). Die konservative Therapie zeigt durchwegs Besserungen.

**D. Tumoren.**

(2 Fälle: M.)

Nr. 1998 und 2769 betrafen Fälle von Enchondrom der Finger. Auf Exkochleation Heilung.

**E. Deformitäten.**

(2 Fälle: M.)

Nr. 355 und 1972 betrafen Fälle von Syndaktylie. Operative Behandlung. Gebessert entlassen.

**F. Varia.**

(6 Fälle: 3 M., 3 W.)

Nr. 2888. Narbenkeloid. Excision. Heilung.

Nr. 1339 und 2369. Ekzem. Heilung.

Nr. 967 und 3583. Lues hereditaria. Spezifische Behandlung. Verlegt zur Hautklinik.

Nr. 1206. Elephantiasis. Excision von Hautteilen. Gebessert entlassen.

**b) Untere Extremität.**

(Bearbeitet von Dr. Osterland.)

**A. Verletzungen.**

I. Weichteilquetschungen und Wunden. (30 Fälle: 29 M., 1 W., 0 †.)

Nr. 407, 441, 452, 974, 1135, 1240, 1318, 1504, 1517, 1574, 1578, 1686, 1855, 1885, 2037, 2285, 2486, 2509, 2514, 2553, 2583, 2717, 2747, 2825, 2892, 2991, 3387, 3402, 3645.

Hierunter gehören Schnittverletzungen der Haut, Sehnen, Gefäße, Bißwunden, Abschürfungen, Hämatome und Residuen älterer Verletzungen. Bemerkenswert ist Fall 3387, in welchem wegen schwerer Zerreißen im rechten Mittelfuß bei stark verschmutzter Wunde, hoher Temperatur Exartikulation im Lisfranc gemacht wurde. In der Behandlung frischer Wunden wurde weiter mit bestem Erfolg Perubalsam angewandt. Schnittverletzungen größerer Gefäße wurden nicht beobachtet.

II. Schuß- und Stichverletzungen. (18 Fälle: 15 M., 3 W., 0 †.)

Nr. 185, 236, 425, 945, 951, 1059, 1334, 1705, 2154, 2441, 2872, 2998, 3047, 3376, 3398, 3465, 3627.

Bei 8 Schußverletzungen ließen wir das Projektil im Körper einheilen. In 5 Fällen Entfernung der Kugel, wobei sich in 2 Fällen Infektion der Umgebung zeigte. In 2 Fällen Entfernung einer Nadel aus Fußsohle bzw. Fußrücken. In Nr. 2969 Schußverletzung des Kniegelenks mit Erguß, schnell resorbiert. Beschwerdefrei entlassen.

Interessant war eine Stichverletzung der Ven. und Art. femoralis dext. bei einem 20 jährigen Metzger in Nr. 3465. Vene wurde genäht. Bein blieb erhalten, obwohl die Verletzung oberhalb des Abgangs der Profunda.

### III. Verbrennungen und Erfrierungen. (5 Fälle: 3 M., 2 W., 0 †.)

Nr. 280, 391, 1202, 1700, 3614. In den ersten 4 Fällen bestanden leichtere Verbrennungen 2. Grades. In Nr. 3614 bestand eine größere vor  $\frac{1}{2}$  Jahr durch flüssiges Eisen entstandene Brandwunde. Durch Transplantation von Reverdin-Läppchen wurde gute Deckung des Defekts erzielt.

### IV. Verstauchungen, Verrenkungen, Gelenkverletzungen usw. (19 Fälle: 14 M., 5 W., 1 †.)

Nr. 340, 511, 1003, 1507, 1526, 1619, 1727, 1743, 1968, 1987, 2069, 2529, 2590, 2801, 2901, 3389, 2599, 3609, 3638.

In 7 Fällen bestand eine mehr oder minder schwere Distorsion eines Fußgelenkes, in 2 Fällen zugleich mit deutlicher Zerreißung des Lig. collat. lat. Alle Fälle konnten nach kurzer Behandlung, die in möglichst frühzeitiger Anwendung von Heißluft und Massage bestand, geheilt entlassen werden.

Ähnlich in Verlauf und Behandlung waren 6 Fälle von posttraumatischem Kniegelenkshydrops. In Nr. 2529 war durch Dreschmaschinenverletzung der linke Unterschenkel im Kniegelenk abgerissen. Der stark ausgeblutete Patient stirbt nach sofortiger Amputation einige Stunden nachher. In 2 Fällen kleinere Zehenverletzungen.

In Nr. 1727 und 2029 wurde wegen *Meniscusluxation*, die seit Jahren typische Beschwerden gemacht hatte, bei dem einen der äußere, bei dem anderen der innere Meniscus exstirpiert. In beiden Fällen gutes Resultat.

Nr. 3389 ist der im Vorjahr unter Nr. 2912 erwähnte Fall von Ablösung des rechten äußeren Meniscus, bei dem hier die Exstirpation desselben gemacht worden war. Pat. hat seit einiger Zeit wieder periodisch auftretende heftige Schmerzen im Gelenk. Röntgenologisch fand sich ein kleines Corpus liberum. Nach dessen Entfernung wieder Besserung.

### V. Frakturen.

#### a) Schenkelhalsfrakturen. (5 Fälle: 3 M., 2 W., 0 †.)

Nr. 530, 696, 1455, 1515, 2467.

Fall 1515, eine  $1\frac{1}{2}$  Jahre alte intrakapsuläre Spontanfraktur bei Tabes, wurde zur operativen Behandlung eingewiesen, da noch keine Konsolidierung eingetreten war. Operation unsererseits abgelehnt. Entlastungsapparat empfohlen. In den übrigen Fällen Extensionsbehandlung mit gutem Resultat. Nur in Fall 530, einer intrakapsulären Fraktur bei einer 78 jährigen Frau, schlechte Heilung.

#### b) Oberschenkelchaftfrakturen. (16 Fälle: 14 M., 2 W., 2 †.)

Nr. 317, 318, 393, 596, 1076, 1094, 1218, 1462, 2123, 2128, 2281, 2426, 2896, 3011, 3511, 3678.

Nr. 596. 46 j. Bahnarbeiter, überfahren, wurde 1 Stunde nach Unfall mit den Zeichen eines schweren Shocks eingeliefert. Es fand sich eine komplizierte Oberschenkelfraktur mit Muskel- und Gefäßzerreißung, sowie eine ebenfalls komplizierte Fraktur des gleichseitigen Unterschenkels. Keine stärkere Blutung. Sofortige Amputation. 4 Stunden später Exitus



im Shock. Obduktion ließ eine wesentliche Anämie und Organveränderungen nicht erkennen.

Nr. 2128 betraf einen 59 j. Landwirt mit komplizierter suprakondylärer Fraktur. Zugleich diffuse Bronchitis. Reposition und Nagelfixation in Narkose. Später wegen bedrohlicher Infektion Ablatio. Stumpf eitert weiter. Langsamer Verfall. Decubitus. Pneumonie. In der 11. Woche Exitus.

Nr. 1076. Rechtsseitige komplizierte Kniegelenksfraktur, unkomplizierte Oberschenkel- und Unterschenkelfraktur, nach längerer konservativer Behandlung wegen Sepsisgefahr amputiert.

In allen übrigen Fällen wurde durch Extensionsbehandlung, Zuppinger-Schiene, Heftpflasterextension, Suspension (bei Kindern) ein gutes Resultat erzielt. Nur Nr. 1218 heilte trotz blutiger Reposition mit erheblicher Deformität, die spätere Osteotomie notwendig machte. Fall 318. eine 3 Wochen alte in schlechter Stellung nicht konsolidierte Fraktur wurde durch unblutiges Redressement mit nachfolgender Extension erfolgreich behandelt.

c) Patellarfrakturen. (3 Fälle M., 0 †.)

Nr. 1211, 2734, 3602. In allen 3 Fällen Knochennaht. Gute Heilung.

d) Unterschenkelfrakturen. (35 Fälle M., 2 †.)

Nr. 250, 344, 683, 747, 927, 1014, 1034, 1110, 1217, 1250, 1342, 1442, 1445, 1460, 1461, 1463, 1671, 1673, 1773, 2197, 2262, 2351, 2452, 2645, 2662, 2773, 2799, 2822, 2936, 3103, 3169, 3276, 3476, 3532, 3606.

Nr. 344 von der Eisenbahn überfahren. Abquetschung beider Unterschenkel. Sofortige Amputation. Einige Stunden später Exitus. Sektion ergibt Fettembolie der Lungen.

Nr. 1671 Ueberführung durch Lastwagen. Große Quetschrißwunden an beiden Unterschenkeln. Links komplizierte Tibiafraktur. Kurze Zeit nach der Aufnahme Exitus im Shock.

In Nr. 1461 und 2662 wurde Amputation notwendig.

20 Fälle nicht kompliziert. Die Behandlung bestand in Gips- und Schienenverbänden und, wenn nötig, in Anwendung von Extension. Letztere erzielten wir mit gutem Resultat durch Distraktionsklammern nach Hackenbruch. In einzelnen Fällen wurden Zuppinger-Schiene und Nagelexension mit gutem Erfolg angewandt. In 4 komplizierten Fällen wurden kleinere operative Eingriffe, Reinigung der Wunde, Entfernung von Knochensplittern, Reposition usw. notwendig. In Nr. 1110 wurde wegen schlechter Stellung Vereinigung der Fragmente durch Drahtumschnürung gemacht. Nr. 2351 machte längere klinische Behandlung erforderlich wegen einer schlecht heilenden großen Lappenwunde an der Ferse, die später durch Transplantation gedeckt wurde.

Die Nachbehandlung mit Heißluftbädern, Massage und Medikomechanik wurde möglichst frühzeitig, wie bei fast allen anderen Frakturen, eingeleitet und später gewöhnlich in der orthopädischen Ambulanz der Klinik fortgesetzt.

e) Knöchelfrakturen. (15 Fälle: 11 M., 4 W., 0 †.)

Nr. 289, 471, 738, 1423, 1886, 2645, 2658, 2708, 3023, 3030, 3085, 3087, 3220, 3322, 3350.

Die Behandlung bestand gewöhnlich im Anlegen von Gipsverbänden bei überadduziertem Fuß. In Nr. 289 und 2658 wurde mit Vorteil eine kürzere Extension vorausgeschickt. In Nr. 2708 wurde ein vom hinteren radialen Tibiarande abgesprengtes Stück exstirpiert. Mit guter Stellung und Funktion entlassen.

f) **Frakturen im Bereich des Fußes.** (7 Fälle M., 0 †.)

Nr. 477, 1190, 1787, 2808, 3015, 3238, 3359. Davon in 4 Fällen Zehenfrakturen, 2 Calcaneusfrakturen; in Nr. 477 eine Abrißfraktur des rechten Os naviculare. Verlauf und Behandlung ohne Besonderheiten.

**Alte Frakturen.** (6 Fälle M.)

Nr. 982, 1398, 1680, 2822, 3077, 3472. Darunter 2 Fälle zur Begutachtung. In 2 Fällen schlecht geheilte Oberschenkelfrakturen, operativ angegangen vermittelt Osteotomie und Drahtverschnürung der Fragmente. Gute Korrektur der Stellung. 1 Fall von Pseudarthrose nach Unterschenkel fraktur, früher mit Eisenklammern fixiert, kommt zur Entfernung der Klammern in die Klinik. Knochen fest. Arbeitsfähig entlassen.

## B. Entzündungen.

### I. Weichteilentzündungen.

**Akute Entzündungen.** (42 Fälle: 30 M., 12 W., 0 †.)

Nr. 224, 559, 717, 764, 833, 870, 1005, 1022, 1035, 1038, 1043, 1167, 1168, 1244, 1264, 1277, 1372, 1402, 1606, 1674, 1734, 1745, 1772, 1845, 1936, 2017, 2077, 2129, 2198, 2248, 2274, 2385, 2677, 2678, 2691, 2705, 2726, 2764, 2972, 2973, 3104, 3119, 3343.

Hierunter finden wir Phlegmonen, Lymphangitiden, Weichteilabscesse, Bursitiden, Sehnenscheidenentzündungen usw. Beschaffenheit, Behandlung und Verlauf bieten nichts Erwähnenswertes.

**Erysipel.** (3 Fälle: 2 M., 1 W., 0 †.)

Nr. 2778, 3312, 3363. 1 Fall ausgehend von einer Hautverletzung, die beiden anderen von einem chronischen Ulc. crur. Pinselungen mit Mesothan schienen den Ablauf der Entzündung günstig zu beeinflussen.

**Chronische Entzündungen.** (14 Fälle: 12 M., 2 W., 0 †.)

Nr. 278, 1352, 1684, 1724, 1887, 1908, 1924, 2061, 2166, 2253, 2499, 2673, 2837, 3159.

In 2 Fällen bestand chronische Elephantiasis (1908, 2675). Bei beiden wurde durch Wickelung Besserung erzielt. In 4 Fällen Gangrän, je 2 mal bei Diabetes und Arteriosklerose. In allen Fällen Heilung durch Amputation. In Nr. 3159 bestand eine posttraumatische Myositis ossificans des rechten Quadriceps, bei der wir — bisher ohne objektiven Erfolg — Röntgentherapie ver-

suchten. 3 Fälle von Hygrom, 1 mal präpatellar, 2 mal in der Kniekehle gelegen. Exstirpation und Heilung.

**Varicen und Ulcera cruris.** (27 Fälle: 19 M., 8 W., 0 †.)

Nr. 338, 758, 932, 963, 1049, 1151, 1281, 1286, 1579, 1639, 1958, 2039, 2180, 2418, 2785, 2847, 3013, 3040, 3062, 3136, 3189, 3204, 3360, 3426, 3432, 3552, 3616.

In 18 Fällen Exstirpation und Resektion nach **Madelung, Narath-Madelung**. In der Behandlung der meist sehr alten Ulcera wandten wir weiter mit gutem Erfolg künstliche Besonnung mit **Quarz- und Bogenlicht** an. Wo keine Epithelisierung, Transplantation, meist nach **Reverdin**. In 2 Fällen ausgedehnter Varicenbildung keine Exstirpation, 1mal wegen Gravidität VI. Mon., im 2. Falle wegen starker Oedeme bei hochgradiger Nephritis.

**Thrombophlebitis.** (2 Fälle W., 1 †.)

Nr. 844. Alte Thrombophlebitis der Saphena, verbunden mit einer Neuralgie des Obturatorius. Auf Wickelung gebessert.

Nr. 3438. Septische, nach oben zur V. cava sich fortpflanzende Thrombose der r. Beinvenen. Zur medizinischen Klinik verlegt. Dort alsbald Exitus. Obduktion bestätigt die Diagnose.

**Tuberkulose und Lues der Weichteile.** (2 Fälle: 1 M., 1 W., 0 †.)

Nr. 993. Tuberkulöse Bursitis praepatellaris sin.; zugleich Tbc. des Os zygomaticum. Konservativ behandelt.

Nr. 2527. Luetisches Ulcus am l. Unterschenkel, auf Salvarsan und Schmierkur abgeheilt.

## II. Entzündungen der Knochen und Gelenke.

### A) Arthritiden mit Ausnahme der tuberkulösen.

**Akut eitrige.** (4 Fälle: 3 M., 1 W., 0 †.)

Nr. 1523, 1971, 2573, 2954.

Nr. 1553. Empyem des l. Fußgelenks im Anschluß an Angina. Geheilt.

Nr. 1971. Gonitis purulenta im Anschluß an Fehlgeburt. Incision, Heilung mit Versteifung.

Nr. 2537. Sekundäre Kniegelenksvereiterung nach kleiner inficierter Wunde am Unterschenkel. Bei beginnender Sepsis lebensrettende Amputation.

Nr. 2954. Ebenfalls sekundär infiziertes Knie, durch ausgiebige Incision und Drainage unter Versteifung geheilt.

**Rheumatische Arthritiden.** (7 Fälle: 4 M., 3 W., 0 †.)

Nr. 882, 2029, 3047, 3153, 3156, 3495, 3545.

In 3 Fällen (M., Nr. 965, 1043, 1337) bestand eine **Arthritis urica**. **Arthritis deformans**, meistens das Hüftgelenk betreffend, kam in 6 Fällen (4 M., 2 W.)—Nr. 246, 651, 829, 2092, 2635, 3475—zur Beobachtung. Davon 2 Fälle zur Begutachtung. Ein operativer Eingriff wurde

in keinem Falle vorgenommen. In 3 Fällen diagnostizierten wir eine *Arthritis deformans juvenilis* (Perthes) 2 M., 1 W., Nr. 1313, 1897, 3036. Mit konservativer Behandlung — Diathermie, Bewegungstherapie — wurde eine wesentliche Besserung der in jedem Falle starken Gehbeschwerden erzielt. — In Nr. 3195 (M.) wurde eine *Gonitis luetica* durch spezifische Behandlung geheilt.

Schwierigkeit in der Behandlung bot Nr. 3615, 40 j. Küfer mit einer *Staphylokokken-Coxitis*, bereits längere Zeit mit Röntgenbestrahlungen behandelt. Unter Fortsetzung letzterer und gleichzeitiger Arsacetinbehandlung keine Änderung. Wir sahen uns zur Verordnung eines Stiefels mit erhöhter Sohle veranlaßt, wodurch Erleichterung.

Zu der Gruppe *chronischer Gelenkentzündungen unklarer Aetiologie* gehören 10 Fälle: 9 M., 1 W. (Nr. 1223, 1259, 1519, 1559, 1791, 1957, 2655, 3260, 3425, 3489). Bei den meisten kam Tuberkulose mit in Frage. Bei Hydrops punktierten wir. Sonst bestand die Behandlung in Heißluftbädern, zuweilen Bier'scher Stauung, Röntgenbestrahlungen, Quarz- und Bogenlicht.

*Periostitiden*. (5 Fälle: 4 M., 1 W.)

Nr. 397, 834, 1647, 2263, 3093. In 2 Fällen war die Tibia betroffen, davon 1 Fall luetisch. In den beiden anderen Fällen bestanden periostische Amputationsstumpfbeschwerden.

### C. Tuberkulose.

*Coxitis*. (13 Fälle: 5 M., 8 W., 0 †.)

Nr. 1055, 1187, 1551, 1593, 1744, 1829, 1988, 2279, 3001, 3095, 3171, 3244, 3301. Die Behandlung war verschieden, je nachdem sie stationär durchgeführt wurde oder ambulante Durchführung angängig erschien. In letzterem Falle beschränkte sie sich auf das Anlegen von Gipsverbänden und Verordnung von Bandagen, kombiniert mit Röntgentherapie. In der Minderzahl der Fälle fand längere stationäre Behandlung statt. Längere Extension oder Fixation, anschließend längere regelmäßige Bestrahlung in künstlicher Höhensonne, Röntgenbestrahlungen in Intervallen. Zuweilen wurden Punktionen notwendig. In einzelnen wenigen Fällen von Mischinfektion längere Drainage. In Nr. 1055 und 1829 Osteotomie wegen starker Beugungskontraktur, beidemal gleich unterhalb der Trochanteren linear ausgeführt. Darauf in beiden Fällen gute Stellung. Letztere wurde in mehreren Fällen durch einfaches Redressement in Rauschnarkose und anschließender Fixierung im Verbands erzielt.

*Gonitis*. (28 Fälle: 15 M., 13 W., 1 †.)

Nr. 181, 190, 202, 225, 353, 371, 373, 702, 831, 1011, 1071, 1087, 1142, 1292, 1387, 1521, 1550, 2464, 2649, 2724, 2814, 2904, 2913, 2976, 3087, 3186, 3243, 3390.

In 12 Fällen konservative Behandlung: Röntgen-, Sonnentherapie,

Allgemeinbehandlung, Tuberkulin, in einzelnen Fällen Versuch mit Friedmann-Kultur, einstweilen ohne sichtbaren Erfolg, in fast allen Fällen intravenöse Enzytolinjektionen zur Unterstützung der Strahlentherapie, zeitweise Ruhigstellung, Punktionen usw. Nr. 1037, ein 16 jähriger Junge, mit linksseitiger Kniegelenkstuberkulose, gleichzeitiger Darmtuberkulose und Miliartuberkulose, wird nach kurzer Zeit auf Wunsch der Eltern moribund entlassen. Eine Resektion wurde in 4 Fällen ausgeführt. In 10 Fällen, meist Patienten höheren Lebensalters, Amputation. Davon Nr. 225 an Miliartuberkulose gestorben.

**Fußtuberkulose.** (23 Fälle: 19 M., 4 W., 1 †.)

Nr. 364, 496, 545, 634, 848, 990, 1031, 1360, 1439, 1524, 1767, 1800, 1978, 2121, 2795, 2882, 3244, 3268, 3593, 3625, 3661, 3675.

Davon in 19 Fällen konservative Behandlung. In Nr. 1360 wurde ein Pirogoff, in Nr. 1524 eine Amputation gemacht.

Nr. 3625 mit Caries des r. Fußes und zugleich Prostatahypertrophie, gleichfalls amputiert. Der 83 j. Pat. starb am 6. Tage unter zunehmendem Verfall und Anurie. Obduktion: Thrombose der r. Saphena, Cystitis, Pyelitis, Schrumpfnieren.

**Ankylosen und Kontrakturen nach Gonitis.** (5 Fälle: 1 M., 4 W., 0 †.)

Nr. 548, 973, 2113, 2461, 3002. In 2 Fällen Keilosteotomie, 1 mal lineare Osteotomie, 1 mal Resektion. Nr. 2113 alte Resectio genu mit Klammern fixiert. Entfernung der Klammern. Knochen fest. Ganz winzige Fistel heilt aus.

**Osteomyelitis.** (42 Fälle: 29 M., 13 W., 1 †.)

Nr. 255, 362, 438, 741, 765, 863, 893, 906, 1073, 1112, 1139, 1500, 1635, 1801, 1827, 2084, 2226, 2286, 2299, 2307, 2318, 2371, 2473, 2501, 2594, 2613, 2663, 2821, 2916, 3107, 3249, 3254, 3295, 3331, 3349, 3368, 3503, 3504, 3675.

Akute und chronische Fälle sind hierunter vereinigt. In den akuten Fällen (12) wurde durch Incision von Abscessen, Knochenaufmeißelung und Auskratzung Heilung in jedem Falle erzielt. Bei den chronisch verlaufenden Fällen mit Fisteln, Periostitis, Arthritiden usw., mußte 12 mal eine größere Sequestrotomie ausgeführt werden. Sonst in jedem Falle Allgemeinbehandlung, Arsenpräparate (Arsacetin), künstliche Höhensonne usw. Fälle mit Fisteln und schlecht granulierenden Knochenhöhlen zeigten oft auffällige Besserung bei Eingießungen von Rohparaffinöl nach Rost. In 2 Fällen Spontanfraktur des Oberschenkels, langsam unter Extension geheilt. Fall 2307, ein 12 jähriges Mädchen, starb einige Stunden nach Entfernung eines kleinen Oberschenkelsequesters. Obduktion ergab keine deutliche Ursache. Narkosetod? In Fall 771 bestand sekundäre, umschriebene Osteomyelitis nach Schußverletzung. Nach Entfernung der Kugel und Auskratzung des Herdes Heilung.

## D. Deformitäten und Lähmungen.

### I. Deformitäten.

#### 1. Kongenitale Hüftgelenksluxationen. (11 Fälle: 3 M., 8 W.)

Nr. 437, 1401, 1537, 1736, 2030, 2140, 2174, 2498, 2831, 3172, 3321.

In 8 Fällen typische kongenitale Luxation des Hüftgelenks, davon in 3 Fällen beiderseits. Die Behandlung war die unblutige Reposition und Eingipsen in abduzierter und flektierter Stellung. Darauf Entlassung in ambulante Behandlung.

In Nr. 2030 bestand eine beiderseitige kongenitale Luxation und zugleich Ankylose des Hüftgelenks. Auf einer Seite operatives Eingehen. Reposition, Eröffnung des Gelenks, Lösung des Kopfes, Interposition eines Fettlappens zur Anregung einer Gelenkdachbildung. Bei der Entlassung bereits befriedigende Beweglichkeit.

Nr. 3321 betraf ein 20 j. Mädchen mit kongenitaler Subluxation und adquirierter Schenkelhalsfraktur. Ebenfalls operatives Eingehen. Entfernung des Femurkopfes, Abrundung des Collumendes und Fixation desselben in der Pfanne durch Nagelung. Trotz Ruhigstellung trat Lockerung und Verbiegung des Nagels ein, der deshalb wieder entfernt wurde. Darauf längere Extension. Gebessert entlassen.

#### Coxa vara. (3 Fälle: 2 M., 1 W.)

Nr. 926, 2217, 3421. In 2 Fällen konservative Behandlung mit Abduktionsverbänden.

Nr. 3421. Rechtsseitige Coxa vara mit Epiphysenlösung, wurde operativ angegangen. Nach Freilegung des Trochant. maj. wurde dieser abgemeißelt und nach oben verlagert. Darauf Durchtrennung des Schenkelhalses und Exstirpation desselben mit Kopf. Auf dem abgeschrägten Schaftende wird der Trochanter durch Nagel befestigt. Nach längerer Extension Entfernung des Nagels. Pat. geht bei der Entlassung mit gering verkürztem Bein ohne Beschwerden.

#### 2. Genu varum et valgum. (12 Fälle: 5 M., 7 W.)

Nr. 153, 230, 354, 561, 729, 847, 1136, 1545, 1733, 2013, 2381, 3045.

In 9 Fällen Osteotomie. Gutes Resultat.

In Nr. 2013, einer rhachitischen Verkrümmung beider Unterschenkel, beiderseits Osteoplasie.

Nr. 364 verweigert operativen Eingriff.

Nr. 1163 zur Begutachtung eingewiesen.

#### 3. Plattfuß. (13 Fälle: 11 M., 2 W.)

Nr. 347, 655, 908, 1363, 2159, 2310, 2412, 2414, 2550, 2616, 2651, 2744, 3320.

Mit HeiBluft, Massage, Einlagen usw. behandelt 3 Fälle. In 2 Fällen Redressement bei fixiertem Plattfuß. In Nr. 655 Tendinoplastik bei fixiertem kontrakttem Plattfuß. Durchtrennung des Flex. halluc. long. unterhalb des Sustentacul. tali, Ablösen des Peronaeus long. von seinem Ansatz und Fixierung desselben am Os naviculare. Vorübergehender Erfolg, da bei längerer Belastung die Kontraktur wieder auftritt.

Bemerkenswert ist die operative Behandlung der übrigen 7 Fälle nach neuer Methode von Wilms.

In dem Gedanken, daß beim Einsinken des Gewölbes Talus und Calcaneus umgekippt werden, wobei insbesondere der Talus sich mit seinen Gelenkflächen verschoben hat, wurde zunächst eine Arthrodese zwischen Talus und Naviculare durch Knochenresektion ausgeführt. Zur weiteren Korrektur der Stellung — in fast allen Fällen bestand stärkere Valgusstellung — wurde an der Außenseite des Fußes ein Knochenkeil implantiert. Während in den ersten Fällen in das Calcaneocuboidalgelenk implantiert wurde, geschah es nach späterer Modifikation in den Calcaneus hinein, etwa 1 cm von seinem Cuboidalgelenk entfernt. Auch die Entnahme des Implantats erfuhr eine Aenderung. In den ersten Fällen wurde auf der Innenseite des Fußes aus dem Taluskopf ein kleiner Knochenkeil excidiert und außen eingepflanzt. In den jüngsten Fällen wurde ein gerade vorhandenes fremdes Knochenstück zur Einpflanzung benutzt. — Die Nachbehandlung bestand im Redressement zu überkorrigierter Stellung und mehrwöchigem Gipsverband, später Heißluftbädern, Massage usw. Weiteres siehe Wilms, Orthopädischer Kongreß 1914.

Die einzelnen operativ behandelten Fälle, 6 M., 1 W., sind:

Nr. 1363. 18 j. Maler. Seit 4 Jahren Beschwerden. Pes plano-valgus fixat. dext. Operation: Resektion des Gelenks zwischen Talus und Calcaneus außen, Talus und Naviculare innen. Keilförmige Knochenausmeißelung vom vorderen Talus. Einpflanzung desselben Breitseite nach unten außen in den Calcaneo-Cuboidalgelenkspalt. Reaktionslos eingeeilt. Entlassung nach 6 Wochen. Pat. geht gut. Stellung des Fußes, auch im Röntgenbild, gut.

Nr. 2550. 14 j. Friseur. Hochgradiger Pes plano-valgus sin. Talus stark nach innen unten gerutscht. Schmerzen seit einigen Monaten. Operation und Verlauf wie im vorigen Fall. Nach 5 Wochen ohne wesentliche Beschwerden entlassen.

Nr. 2616. 13 j. Junge, beiderseits Plattfuß, links fixiert und abduciert. Operation links: Schnitt über Talonavikulargelenk innen. Abmeißeln des Talusköpfchens. Anfrischen des Naviculare. Schnitt außen über dem Calcaneus. Durchmeißelung seines Halses. Implantation des Talusköpfchens nach Entfernung seines knorpeligen Ueberzugs. Gute Einheilung. Stellung des Fußes gut, Fußgewölbe verbessert. Bei der Entlassung noch geringe Schmerzen. Letztere bei späterer Nachuntersuchung gebessert.

Nr. 2651. Befund, Operation, Verlauf wie beim vorigen Fall. Bei der Entlassung bedeutende Besserung gegen früher.

Nr. 2159 betraf ein 20 j. Dienstmädchen. Vor 5 Jahren Redressement wegen linksseitigen Plattfußes. Darnach bis vor 1½ Jahren beschwerdefrei. Seitdem wieder zunehmende Beschwerden. Im Februar aufgenommen mit stark fixiertem Pes plano-valgus sin. Operation: Arthrodese des Talonavikulargelenks durch Knorpelentfernung. Knochenkeilexcision an Talusinnenseite. Einpflanzung des Keils zwischen Talus und Calcaneus außen. Durchtrennung der Sehnen peron. long. et. brevis. Fuß läßt sich darauf erst in Normalstellung bringen. Am 4. Tage Redressement, Gipsverband. Später Massage, Apparate usw. Bei der Entlassung Gang ohne Stock sicher, nicht hinkend. Kommt 5½ Monate später wieder

in die Klinik. Hat bis vor 14 Tagen völlig beschwerdefrei Dienst getan, wo plötzlich heftige Schmerzen am l. Fuß außen eingetreten sind. Fuß ist wieder etwas nach außen abgelenkt. Der früher implantierte Knochenkeil ist nach außen unter die Haut gerutscht. Erneute Operation. Entfernung des alten Implantats. Excision eines neuen Taluskeils und Einpflanzung in das Calcaneo-Cuboidalgelenk. Darauf wieder Nachbehandlung wie oben. Wieder gänzlich beschwerdefrei bei und nach Entlassung.

Nr. 2744. 16 j. Fabrikarbeiter. Pes planus bilat. Rechts zugleich Kontraktur und Valgusstellung. Vor  $\frac{1}{2}$  Jahr Redressement, ohne Erfolg. Operation: Keilosteotomie aus dem Talus an der Innenseite, ohne Anfrischung des Talonavikulargelenks, Mobilisation des Talus, unter teilweiser Durchtrennung des Bandapparates. Spaltung des Calcaneushalses, Implantation. Mehrere von einer Thorakoplastik herrührende Rippenfragmente. Darauf gute Stellung. Nach Abnahme des fixierenden Verbandes Verschlechterung der Stellung, Talus gerutscht, Gewölbe wieder etwas eingesunken. Infolgedessen erneutes Eingehen. Exstirpation des vorderen Taluskopfes und Anfrischung des Naviculare. Fuß darauf gut zu supinieren. Fußgewölbe gut herausgebracht. Der Fuß bleibt in dieser Stellung auch nach Entlassung und längerer Belastung. Gang zunächst noch schwerfällig, später freier. Kontraktur nicht wieder aufgetreten.

Nr. 3320. 20 j., kräftig entwickelter Kellner. Insbesondere starke Beinmuskulatur. Beiderseits hochgradiger, leicht zur Kontraktur neigender Plattfuß mit stark nach innen vorspringendem Talus. Geringe Valgusstellung. Hat Einlagen erfolglos getragen. Bei der Aufnahme starke Fixation und Kontraktur beider Füße. Nach mehrtägiger Bettruhe Nachlassen der Kontraktur. Dann Operation nach W i l m s, zunächst rechts: An der Innenseite Anfrischung des Talonavikulargelenks, an der Außenseite Implantation eines  $1\frac{1}{2}$  cm breiten Stücks frisch amputierter fremder Tibia. Nach einigen Tagen mäßige Wundinfektion. Nach Verschwinden der mäßigen Sekretion (Fuß im gefensternten Gipsverband redressiert) Operation links in gleicher Weise wie rechts. Statt Tibia hier ein Stück fremder Rippe implantiert. Reaktionslos eingeeilt. Längere Nachbehandlung. Bei der Entlassung ist die Stellung der Füße beiderseits gut. Die Bewegungen lassen noch zu wünschen übrig. Erst nach längerer mediomechanischen Behandlung und Massage gutes Gehvermögen.

#### 4. Klumpfuß. (7 Fälle: 6 M., 1 W.)

Nr. 241, 445, 1963, 2069, 2680, 3298, 3329.

In 3 Fällen unblutige Behandlung mit Redressement und Gipsverbänden.

Nr. 2680. Redressement und Raffnaht der Peroneussehnen.

Nr. 2096 betraf einen 18 j. Schneider mit beiderseits hochgradigem Pes varus congenitalis. Beiderseits wird eine Keilosteotomie aus dem Os cuboideum und Implantation des Keils in das angefrischte Talonavikulargelenk hinein gemacht. Anschließend Redressement und Eingipsen. Beiderseits vorzügliches Resultat.

Nr. 445. Gleiche knöcherne Plastik bei etwas weniger ausgebildeter einseitiger Affektion. Stellung des Fußes zur Norm.

#### 5. Hallux valgus. (3 Fälle: 2 M., 1 W.)

Nr. 2016, 2783, 2912. In 2 Fällen Keilosteotomie. In 1 Fall zugleich Decubitalgeschwüre bedingt durch Druck der 2. Zehe, die exartikuliert wird.

#### 6. Multiple Mißbildungen. (2 Fälle: 1 M., 1 W.)

Nr. 2352. Multiple Exostosen am l. Femur. Beim Entfernen derselben reißt die anscheinend arrodiierte V. femoral. ein und muß genäht werden. Heilung.



Nr. 2421 (Nr. 1859 des Vorjahrs). Jetzt 1½ j. Kind mit Kontrakturen der Arme und Beine, Strabismus, Nystagmus, Knie- und Fußgelenke mangelhaft entwickelt. Es werden Schienenhülsenapparate für die nur ganz gering im Knie beweglichen Beine verordnet.

## II. Lähmungen. (15 Fälle: 8 M., 7 W., 0 †.)

Nr. 335, 570, 720, 721, 1044, 1316, 1333, 1465, 1737, 1825, 2011, 2158, 2193, 2262, 3446.

Ohne Operation mit korrigierenden Verbänden wurden behandelt 4 Fälle. In 2 Fällen von Poliomyelitis Arthrodesen der Fußgelenke, in 4 weiteren Sehnenplastik:

In Nr. 1313 Achillotendotomie, Fasciotomie, Redressement. Nr. 1825 Ueberpflanzung der Sehne extens. digit. long. an das Os naviculare. Nr. 2011 Sehne des Tib. antic. an das Os cuboid. überpflanzt. Nr. 2158 wegen Beugung im Hüftgelenk Tenotomie des Tensor fasc. lat.

Nr. 721. Poliomyelitischer Spitzfuß, Durchtrennung der Muskeläste des N. tibialis (Stoffel) und Tenotomie der Achillessehne. Gutes Resultat.

Nr. 2262. Ebenfalls Stoffel'sche Operation: Bei spastischer Kinderlähmung Resektion des Nerv. obturatorius und Durchtrennung der den Soleus und die Gastrocnemii versorgenden Nervenzweige. Die Operation, an beiden Extremitäten zweizeitig durchgeführt, brachte auch hier ein günstiges Ergebnis.

Nr. 2193. Mit fast vollkommener Lähmung beider unterer Extremitäten dunkler Aetilogie (Spina bifida, Hämatomyelie?). Nach 1 Tag auf Wunsch entlassen.

Nr. 1465. Starke spastische Adduktion bei Little'scher Krankheit. Durch Myotomie der r. Adduktoren wurde Besserung erzielt.

## E. Geschwülste.

### 1. Gutartige. (6 Fälle: 3 M., 3 W.)

Nr. 585, 819, 895, 1594, 2109, 2767. — In 4 Fällen wurde ein Lipom exstirpiert. In 1 Fall ein kleines Fibrom an der kleinen Zehe. In Nr. 895 fand sich bei einer 36 jährigen graviden Frau ein Cavernom oberhalb der rechten Patella. Exstirpation, Heilung.

### 2. Bösartige. (5 Fälle: 4 M., 1 W., 0 †.)

Nr. 209, 1042, 2040, 3303, 3452. In 2 Fällen Sarkom der Weichteile, exstirpiert. In 2 anderen Fällen Sarkom der Tibia. Hohe Amputation in beiden Fällen. In Nr. 2040 bestand ein Tumor, wahrscheinlich auch Sarkom in der rechten Hüftgegend. Da jeder Eingriff verweigert, Diagnose unsicher.

## F. Varia, Gutachten

(soweit nicht schon anderweitig angeführt).

(8 Fälle: 6 M., 2 W.). Nr. 982, 1398, 1615, 1913, 2664, 2805, 2956, 3244.

In 3 Fällen, zur Begutachtung nach geringfügigem Trauma, negativer Befund. In 1 Fall Hysterie mit hauptsächlich coxitisähnlichen Beschwerden. In Fall 982 bestand eine posttraumatische Depression. Zur psychiatrischen Klinik überwiesen.

## Ambulatorische Klinik.

(Bearbeitet von Dr. L o b s t e i n.)

Im Jahre 1913 wurden in der chirurgischen Ambulanz behandelt

6854 Männer

2625 Frauen

zusammen 9479 Patienten (gegen 10116 im Jahre 1912).

Auf die einzelnen Monate verteilt sich der Krankenzuzug folgendermaßen:

Januar	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	806
Februar	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	729
März	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	755
April	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	830
Mai	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	853
Juni	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	784
Juli	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	838
August	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	866
September	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	815
Oktober	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	747
November	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	738
Dezember	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	718
Summa	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	9479

Folgende Krankheitsformen kamen zur Beobachtung:

### I. Entzündungen.

#### A. A k u t e.

Panaritien	460	Bursitis	44
Phlegmonen	513	Arthritis	140
Furunkel		Periostitis	64
Abscesse		Osteomyelitis	
Dermatitis	204	Pleuraempyem	16
Lymphangitis		Eiterung der Neben-	6
Lymphadenitis		höhlen des Mundes	
Mastitis	15	Parulis	17

Erysipel	2	Parotitis	2
Anthrax	7	Erosiones pedis	50
Sepsis	4		

## B. Chronische.

a) Tuberkulose		b) Lues	
der Haut und Schleimhaut	20	der Haut und Schleimhaut	1
der Lymphdrüsen	200	der Drüsen	2
der Schnenscheiden	3	der Knochen	2
des Hüftgelenks	21	c) verschiedener Natur	
des Kniegelenks	35	Periostitis und Osteomyelitis	51
des Fußes	25	Arthritis	142
des Ellbogens	9	Unguis incarnatus	40
der Hand	33	Ekzem, Dermatitis	138
der Rippen	13	Ulcus cruris, Varicen	} 252
der Wirbelsäule	12	Thrombophlebitis	
der übrigen Knochen,	18	Myositis ossificans	2
der Hoden	19	Aktinomykosis	
kalte Abscesse	23	Elephantiasis	5
der Lungen	1		

## II. Tumoren.

## A. Maligne.

1. Carcinome				2. Sarkome.	
Haut	17	Rectum	13	Drüsen	2
Drüsen	3	Leber	} 6	Knochen	12
Lippe	13	Gallenwege		Epulis	5
Zunge	2	Penis	1		
Nase	10	Prostata	1	Parotistumor	4
Speiseröhre	9	Mamma	19		
Magen	40	Kiefer	4		
Darm					

## B. Benigne.

Angiome	33	Tonsillarhypertrophie	5	Ganglion	50
Fibrome	12	Osteome, Exostosen	6	Naevi	7
Lipome	17	Atherome	61	Cysten	15
Papillome	5	Dermoide	9	Ranula	3
Verrucae	32	Hygrom	1	Struma	357
Nasenpolypen	6	Clavus	43	Madelungscher	
Neurofibrom	3	Granulom	3	Fetthals	1

## III. Hernien, Hydrocelen, Varicocelen.

Leistenbrüche, einfache	Männer 436
	Frauen 71

	incarcerierte	Männer	22
		Frauen	3
Schenkelbrüche, einfache	Männer	8	
	Frauen	6	
	incarcerierte	Männer	3
		Frauen	6
Bauch-, Nabel-, epigastrische Hernien			
	einfache	Männer	30
		Frauen	19
	incarcerierte	Männer	—
		Frauen	—
Hydrocelen	48	Hämatocelen	2
Varicocelen	6		

## IV. Verletzungen.

Schußwunden	83
Stich- und Schnittwunden	324
Riß-, Biß-, Quetsch- und Hiebwunden	803
Verätzungen, Verbrennungen	154
Erfrierungen	9
Muskelzerrungen	25
Röntgenulcus	1

## Knochenbrüche.

Schädel	15	Radius und Ulna	14
Nasenbein	5	Handwurzel	6
Oberkiefer	4	Mittelhand	9
Unterkiefer	1	Finger	7
Wirbelsäule	2	Becken	2
Rippen	18	Femur	22
Schlüsselbein	16	Patella	1
Schulterblatt	5	Tibia und Fibula	42
Humerus	20	Malleolen	29
Ellbogen	21	Fußwurzel	} 11
Radius	60	Mittelfuß	
Ulna	8	Phalangen	3
Corpus liberum	4	Meniscusverletzung	2

## Luxationen.

Wirbel(säule)	—	Kiefer	3
Clavicula	3	Hand, Finger	7
Schulter	21	Fußgelenk	1
Ellbogen	15		
Hüfte	—		

Kontusion u. Distorsionen	722
Commotio cerebri	8
Bauchquetschung	8
darunter Automobil-Ueberfahung	5

### V. Erkrankungen der Bauchorgane inkl. weibliche Genitalien.

Magenulcus, Pylorusstenose	25	Peritonitis acuta	14
Gallensteine	137	Peritonitis tuberc.	4
Appendicitis	225	Ileus	19
Invagination		Abdominaltumoren	24
Kotfistel	6	Erkrankungen d. weibl. Genitalorgane	27
Beschwerden nach Bauchoperationen	26		
Nichtchirurg. Krankheiten der inneren Organe	195		
Fadenfisteln	5		

### VI. Erkrankungen der Harnorgane, der männlichen Genitalien und des Mastdarmes.

Nierentuberkulose	13	Hämorrhoiden	69
Wanderniere, Hydronephrose	3	Rectalstenose	1
Cystitis	18	Prolapsus ani	4
Hämaturie	2	Periproctit. Absceß	3
Prostatahypertrophie	52	Gonorrhoe	9
Blasenstein	4	Paraphimose	7
Harnröhrenstriktur	7		

### VII. Kongenitale Erkrankungen.

Hasenscharte	12	Hypospadie	3
Gaumenspalte	15	Caput obstipum	4
Meningocele	1	Kurzes Zungenbändchen	3
Polydaktylie	5	Kryptorchismus	3
Syndaktylie	1	Halsfistel	2
Pes varus	9	Congenit. Verwachsung des Radius und der Ulna	1
Hammerzehe	2		
Phimose	28		

### VIII. Verschiedenes.

Rhachitis	5	Zahncaries, Zahnfistel	} 32
Kinderlähmung	4	Kieferklemme	
Plattfuß	130	Angina	16
Skoliose	25	Epistaxis	4
Kyphose	25	Hämophilie	1
Genu valgum	11	Gangrän	5
Coxa vara	2	Sprachfehler	2

Hallux valgus	2	Epilepsie	7
Lumbago, Ischias	29	Lähmung	11
Rheumatische Affektionen	51	Kontraktur nach Verletzung	5
Neuralgien usw.	56	Dupuytren'sche Kontraktur	3
Polyarthrit	7	Progress. Muskelatrophie	2
Apoplexie		Tabes	3
Fremdkörper subkutan	123	Osteomalacie	1
Fremdkörper verschluckte	8	Schnappende Hüfte	1
Mikrognathie	1	Aneurysma	1

**Operative Eingriffe.**

Hautnähte u. Gefäßligaturen	89	Operation bei Unguis incarnatus	19
Sehnen- und Nervenmaht	9	Exstirpation kleiner Tumoren	89
Incision von Panaritien	504	Amputation, Exartikulation v. Fingern	11
Furunkeln, Phlegmonen			
Punktion kalter Abscesse, Hydro-	32	Zertrümmerung von Ganglien	32
celen, Cysten usw.		Extraktion von Fremdkörpern	94
Phimosendehnung u. Operation	14	Einschneiden d. Zungenbändchens	3
Paraphimosenoperation	2	Aetzungen mit Kohlensäure oder rauch. Salpetersäure	33

**A n ä s t h e s i e.**

Chloräthylrausch und Aetherrausch	26
Chloräthyl	201
Novocain	285



Verlag von F. C. B. Mohr (Paul Siebeck) in Tübingen.

D. Dr. Ernst Troeltsch,  
Professor in Heidelberg.

## Gesammelte Schriften.

Band I: Die Soziallehren der christlichen Kirchen und Gruppen.

Groß 8. 1912. M. 22.—, gebunden M. 26.—. Einbanddecke M. 3.—.

Band II: Zur religiösen Lage, Religionsphilosophie und Ethik.

### Inhalt:

Die theologische und religiöse Lage der Gegenwart. — Aus der religiösen Bewegung der letzten Jahre. — Der Modernismus. — Die Religion im deutschen Staate. — Die Kirche im Leben der Gegenwart. — Religiöser Individualismus und Kirche. — Gewissensfreiheit. — Religion und Kirche. — Voraussetzungslose Wissenschaft. — Rückblick auf ein halbes Jahrhundert der theologischen Wissenschaft. — Die christliche Weltanschauung und ihre Gegenströmungen. — Christentum und Religionsgeschichte. — Empirismus und Platonismus in der Religionsphilosophie. — Was heisst „Wesen des Christentums“? — Wesen der Religion und der Religionswissenschaft. — Die Dogmatik „der religionsgeschichtlichen Schule“. — Atheistische Ethik. — Grundprobleme der Ethik. — Moderne Geschichtsphilosophie. — Historische und dogmatische Methode in der Theologie. — Das religiöse Apriori. — Die Bedeutung des Begriffes der Kontingenz. — Die Mission in der modernen Welt. — Logos und Mythos in Theologie und Religionsphilosophie. — Die Zukunftsmöglichkeiten des Christentums im Verhältnis zur modernen Philosophie. — Sachregister. — Namenregister.

Groß 8. 1913. M. 20.—, gebunden M. 24.—. Einbanddecke M. 3.—.

Ein dritter Band (Aufsätze zur Entstehungsgeschichte des modernen Geistes ist in Vorbereitung.

## ENCYCLOPÄDIE DER PHILOSOPHISCHEN WISSENSCHAFTEN.

In Verbindung mit Wilhelm Windelband  
herausgegeben von Arnold Ruge.

### Erster Band: **Logik.**

275 Seiten Gross-Oktav. 1912. M. 7.—, geb. M. 8.20.

Inhalt: Wilhelm Windelband, Die Prinzipien der Logik.

Josiah Royce, Die Prinzipien der Logik.

Louis Couturat, Die Prinzipien der Logik.

Benedetto Croce, Die Aufgabe der Logik.

Frederigo Enriques, Die Probleme der Logik.

N. Losskij, Die Umgestaltung des Bewußtseinsbegriffes in der modernen Erkenntnistheorie und ihre Bedeutung für die Logik.

Ferner werden Bände über: Ethik, Aesthetik, Kulturphilosophie, Geschichtsphilosophie, Religionsphilosophie e. c. erscheinen, für die ebenso wie für den ersten Band nur die hervorragendsten Denker gewonnen werden sollen.

==== Prospekte stehen zu Diensten. =====

Den 1. Band kann jede gutgeleitete Buchhandlung zur Ansicht vorlegen.

## LOGOS *Internationale Zeitschrift für Philosophie der Kultur.*

Unter Mitwirkung von

Rudolf Eucken, Otto von Guericke,  
Edmund Husserl, Friedrich Meinecke,  
Heinrich Rickert,

Georg Simmel, Ernst Troeltsch,  
Max Weber, Wilhelm Windelband,  
Heinrich Wölfflin

herausgegeben von Richard Kroner und Georg Mehlis.

Ein Band von 3 Heften kostet M. 10.—, gebunden M. 12.—. Einzelne Hefte M. 4.50.

**Band V:** Heft 1 (April 1914). Inhalt: GEORG SIMMEL, Rembrandtstudie / FRIEDRICH ALFRED SCHMID, Sechs Betrachtungen über Möglichkeit und Gegenstand einer Philosophie der Kunst / HUGO BERGMANN, Der Begriff der Verursachung und das Problem der individuellen Kausalität / ADOLFO RAVÀ, Fichtes Briefe / Notizen.



**Verlag von J. C. B. Mohr (Paul Siebeck) in Tübingen.**

## **GRUNDRISS DER SOZIALÖKONOMIK.**

Bearbeitet von

S. Altmann, Th. Brinkmann, K. Bücher, J. Esslen, E. Gothein, Fr. von Gottl-Ottlilienfeld, K. Grünberg, Frz. Gutmann, H. Hausrath, H. Herkner, A. Hettner, J. Hirsch, E. Jaffé, E. Lederer, G. A. Leist, Fr. Leitner, W. Lotz, H. Mauer, R. Michels, P. Moldenhauer, P. Mombert, K. Oldenberg, E. von Philippovich, K. Rathgen, A. Salz, G. von Schulze-Gaevernitz, H. Schumacher, J. Schumpeter, E. Schwiedland, H. Sieveking, W. Sombart, O. Spann, E. Steinitzer, F. Swart, Th. Vogelstein, Adolf Weber, Alfred Weber, Max Weber, M. Weyermann, K. Wiedenfeld, Fr. Freiherr von Wieser, R. Wilbrandt, W. Wittich, W. Wygodzinski, O. von Zwiedineck-Südenhorst.

Vollständig in 10—12 Abteilungen zu durchschnittlich ca. M. 12.—,  
in der Subskription ca. M. 10.—.

Einband ca. M. 2.50, in der Subskription ca. M. 2.—.

Die Schriftführung hat nach Vereinbarung Herr Professor Dr. Max Weber übernommen.

Am 6. Juni 1914 wurden versandt:

### **I. Abteilung:**

#### **Wirtschaft und Wirtschaftswissenschaft**

bearbeitet von

K. Bücher, J. Schumpeter, Fr. Freiherrn von Wieser.

(XIV. 454 Seiten.)

Subskriptionspreis M. 10.—, gebunden M. 12.—.

Einzelpreis M. 11.—, gebunden M. 13.50.

### **II. Abteilung:**

#### **Die natürlichen und technischen Beziehungen der Wirtschaft**

bearbeitet von

Fr. von Gottl-Ottlilienfeld, H. Herkner, A. Hettner,  
R. Michels, P. Mombert, K. Oldenberg.

(X. 387 Seiten.)

Subskriptionspreis M. 8.—, gebunden M. 10.—.

Einzelpreis M. 9.—, gebunden M. 11.50.

Zu Anfang des Wintersemesters 1914/1915 erscheinen 2—3 weitere Abteilungen, der Rest soll im Laufe des Jahres 1915 folgen. — Jede Abteilung ist einzeln käuflich. — Bei Subskription auf das ganze Werk tritt eine Ermässigung des Preises ein.

## **Aus der Einteilung des Gesamtwerkes.**

### **Abteilung I.**

#### **Erstes Buch.**

#### **Grundlagen der Wirtschaft.**

##### **A. Wirtschaft und Wirtschaftswissenschaft.**

I. Volkswirtschaftliche Entwicklungsstufen. K. Bücher.

II. Epochen der Dogmen- und Methodengeschichte. J. Schumpeter.

III. Theorie der gesellschaftlichen Wirtschaft. Fr. Freiherr von Wieser.

I. Theorie der einfachen Wirtschaft.

II. Theorie der Volkswirtschaft.

1. Theorie der wirtschaftlichen Gesellschaft.

2. Die Bildungen des Tauschverkehrs.

3. Der Aufbau der Erwerbsgemeinschaft und die Einkommensbildung.

4. Die private Wirtschaftsverfassung.

III. Theorie der Staatswirtschaft.

IV. Theorie der Weltwirtschaft.

### **Abteilung II.**

##### **B. Die natürlichen und technischen Beziehungen der Wirtschaft.**

I. Die geographischen Bedingungen der menschlichen Wirtschaft. A. Hettner.

II. Wirtschaft und Bevölkerung.

a) Bevölkerungslehre. P. Mombert.

b) Wirtschaft und Rasse. R. Michels.

III. Die Konsumtion. K. Oldenberg.

IV. Arbeit und Arbeitsteilung. H. Herkner.

V. Wirtschaft und Technik. Fr. von Gottl-Ottlilienfeld.

Abteilung III: Soziologie. Von M. Weber. Entwicklungsgang der Wirtschafts- und sozialpolitischen Systeme und Ideale. Von E. von Philippovich.  
(Erscheint Ende 1914.)





RD  
1  
B85  
v. 94

Billings Library

793252

SHELVED BY TITLE

UNIVERSITY OF CHICAGO



66 456 935